Nr. 30. — We Lwówie 22. lipca 1904.

„ROLNIKA”

okładka inseratowa.

Biuro redakcyi i administracyi: Lwów, Karola Ludwika 3.

CENA OGŁOSZEŃ: 16 h. od wiersza cztery razy łamanego drobnym drukiem. Szósta część stronicy 8 K. Czwarta część stronicy 12 K. Trzecia część stronicy 15 K. Połowa stronicy 20 K. Cała stronica 40 K. Przy częstszem inserowaniu opust stosowny a to przy całorocznem aż do 50%.

Czytelników naszych prosimy, aby zamawiając cokolwiek podług inseratu w naszem piśmie powoływali się zawsze na „Rolnika“.

Lwów
Grodecka 20.

S. A. Bubera Synowie

Czerniowce
Pocztowa 12.

polecają jako wyłączni reprezentanci firm

HOFHERR i SCHRANTZ

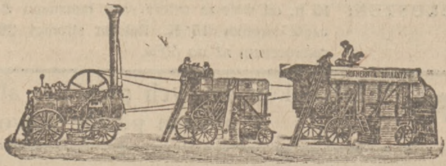
Wiedeń-Budapeszt.

Parowe garnitury młocarniane

PRASY DO SŁOMY

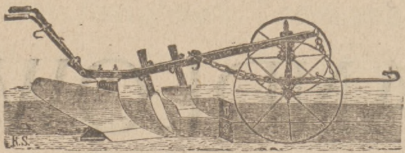
KONICZARKI PAROWE

i inne maszyny rolnicze.



RUD. SACK

Lipsk-Plagwitz



najnowsze

siewniki, pługi, brony

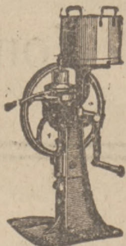
i narzędzia do uprawy roli.

=ALFA SEPARATOR=

Wiedeń-Sztokholm



wirówki ręczne i motorowe, mašinice, wygniatacze,
konwie, oziębiacze, podgrzewacze
i wszelkie możliwe przybory mieczarskie.

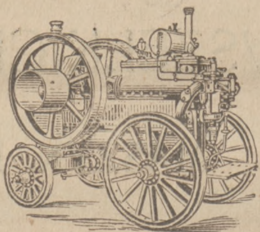


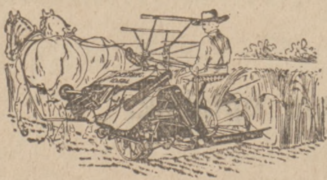
Austryackie Towarzystwo

motorów „Daimlera“

Wiedeń

motory i lokomobile spirytusowe i benzynowe.





DEERING

Chicago

żniwiarko-wiązałki ,,Ideal''.

Nr. 30. Lwów dnia 22. lipca 1904. Rok XXXVII. Tom LXVII.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:
w Państwie Austryackiem:
rocznie . . . 16 koron | półrocznie . . 8 koron.
W Rosyi rocznie . . 10 rubli sr.
W W. Księstwie Poznańskiem . 6 talarów.
Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

Adres Redakcyi i Administracyi:
Dr. JAN PAYGERT,
Lwów, ul. Karola Ludwika l. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej.
Ogłoszenia przyjmuje: **Administracya „Rolnika" i Agencya ogłoszeń**, Lwów pasaż Hausmana 9.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

Hodowla koni w Kladrubach.

(Wrażenia z wycieczki Dublańczyków).

W Kladrubach nad Łabą o 2 godziny drogi koleją żelazną od Pragi Czeskiej, znajduje się znana stadnina Cesarska. Powstała ona w końcu XVIII wieku na miejscu dawnego zwierzyńca i składała się z początku przeważnie z koni rasy hiszpańskiej (andaluzyjskich), a pochodzących z Włoch. W r. 1825 dołączono do niej stadninę angielską pełnej i pół krwi, znajdującą się przedtem w Kopczanach. Do r. 1842 prowadził każde stado osobny zarządca, dziś zarząd obu stad spoczywa w ręku p. Rudolfa Motlocha, noszącego tytuł k. u. k. Hofgestüts-Controlor'a, a będącego ukończonym lekarzem weterynaryi. Jemu to zawdzięcza wycieczka nasza dokładne poznanie hodowli w Kladrubach oraz serdeczne przyjęcie, za co niech przyjmie słowa szczerej wdzięczności.

Konie pochodzenia hiszpańskiego, które znajdujemy dziś tylko w Kladrubach i stąd poprostu kladrubami nazywamy, stanowią pozostałość średniowiecznych koni rycerskich doby Odrodzenia. Jedyni ich dziś potomkowie w Europie, hodowane są one z pietyzmem. Do Kladrub sprowadzono je z Włoch północnych, gdzie na żyznych równinach rzeki Po, w klimacie wielce temu sprzyjającym, hodowla ich w wiekach średnich dosięgła dużych rozmiarów, zasilając końmi turnieje i zabawy rycerskie nieomal całej Europy. Jednostajność warunków klimatycznych i sposobów chowu doprowadziła z czasem do ujednostajnienia wybitnego typu, wyrażającego się w pięknej okrągłej „renaissansowej" postawie i takiejże okrągłości ruchów. Wydatny garbonos nie razi, owszem uzupełnia tę harmonię linii. Jeżeli dodamy wrodzoną łagodność i inteligencyę a przytem zauważymy, że użytkowość ich trwa długo, otrzymujemy obraz istotnie wartościowych koni.

Od 7—8 pokoleń konie te hodowane są obecnie same w sobie, przytem rozróżniane są 4 rody. Dwa siwe, z czasem stające się mleczno-białemi, po ogierkach: Generale (początek rodu 1770 r.) i po Generalissimus, i dwa kare po ogierach Saczamoro (r. 1800) i Napoleon (1854 r.) W każdym rodzie są klacze i ogiery stadne. W jednym tylko rodzie Napoleonów od lat paru brak ogiera zdatnego do pokrywania. Wprawdzie jest młody, który niezadługo zajmie opróżnione miejsce, stan jednak taki, wykazujący, jak łatwo może się przerwać ród, spowodował zarząd stadniny do prób w kierunku odświeżenia krwi z zewnątrz. Koni identycznych z kladrubami niema obecnie na świecie. Krew jednak hiszpańska płynie w żyłach Orłowskich rysaków. Posiadają one przytem nos z charakterystycznym garbem, zaczynającym się od samego czoła, który jest jeszcze wybitniej zaznaczony u kladruba. Na te więc rysaki zwrócono uwagę i przed 2½ laty kupiono ogiera orłowskiego możliwie dużych rozmiarów.

O ile sądzić można ze źrebca dziś już 2-letniego, wybór był trafny. Na pierwszy rzut oka myśl połączenia rysaka z ciężkim poważnym kladrubem wydaje się dziwaczna. W istocie jednak różnice nie są tak wybitne. Gdy przepędzano przed nami w galopie młodzież złożoną z półkrwi anglików i kladrubów, te ostatnie anglikom wyprzedzić się nie dały i owszem najczęściej kladrub w ruchach pięknych i bynajmniej nie ciężkich, prowadził stado. Prócz troski o odświeżenie krwi, łączenie z orłowskim rysakiem ma na celu poprawienie kształtu zadniej nogi, która u kladruba nieco szwankuje, zbliżając się do nogi krowiej.

Prócz hodowli kladrubów czystej krwi prowadzona jest krzyżówka tych koni z anglikami, a to w celu otrzymania konia nieco drobniejszego od kladruba, większego jednak od koni lipickich, z któremi krzyżówka ta stanowi czwórkę, idąc w zaprzęgu cesarskim jako konie dyszlowe.

Drugim działem hodowli koni w kladrubach jest stado angielskie pełnej i półkrwi. Hodowla ta dawniej prowadzona bardzo niesystematycznie, i dziś jeszcze stosuje się do różnorodnych i często zmiennych wymagań dworu cesarskiego, jakim hodowca musi zadość uczynić. Jest ona ciągłem krzyżowaniem koni cięższych i lżejszych, krzyżowaniem nie zawsze szczęśliwem, jak tego dowodzi wielka liczba pokrak, grzecznie przez p. Motlocha nazwanych Secessions-pferde.

Wprawdzie hodowcy przyświeca typ angielskiego huntera, jako typ idealny, ale produkować musi obok wierzchowców i konie powozowe cięższe i lżejsze. Dla pokrywania utrzymują pełnej krwi angielskie ogiery Clevelandy i Noniusa węgierskiego oraz półkrwi Noniusa z Hackney't. Jeden z Clevelandów Poto-marquis okazał znakomitym ojcem. Źrebięta po nim są nadzwyczajnie do siebie podobne, odznaczają się piękną, zupełnie prostą linią głowy obok wogóle dobrej budowy.

Dzisiejszy stan liczebny obu stad wynosi 450 sztuk. Ogierów angielskich jest 5: w tem 1) D'Orsey po Nonius XXIX czysty nonius karo-gniady jabłkowaty 6 lat, pochodzenia węgierskiego; 2) Bragadocio pełnej krwi angielskiej, kupiony od Rotszilda za 7000 fl.; 3) XXXI Nonius po matce Hackusy'ce; 4 i 5) 2 Clevelandy, z których jeden, wyżej wspomniany Potomarquis. Jeden ogier „Serenissimus" 5 lat, Orłowski kłusak z Woroneza, nie bardzo typowy koń, kupiony od handlarza dlatego, że posiadał cechy, jakich p. Motloch poszukiwał dla swej próby.

Ogierów kladrubów również 1) Saeramoro, 4 letni; 2 i 3) Generale (16 letni i syn jego 5 letni); 4 i 5) Generalissimus (16-letni i syn jego 3-letni). Klacze pokrywane są 3-letnie, przytem jeżeli źrebię okaże się dobrem, klacz zostaje przeznaczoną do stada w przeciwnym razie idzie do Wiednia lub na sprzedaż.

Wychów młodzieży odbywa się o ile możności z uwzględnieniem zasad hygieny. Przez 6 letnich miesięcy prawie cały dzień młodzież przebywa na świeżem powietrzu, a w zimie też codziennie bywa przepędzaną. W tym celu zawsze parę łąk przeznaczają na pastwiska. Pastwiska te są tak obszerne, że na niejednem z nich konie mogą przebiedz 3 klm. w prostej linii. Z powodu, że gleba Kladrub jest piasczysta i uboga uważają, że pożywność siana tamtejszego nie jest wysoka, dlatego dokarmianie owsem jest dosyć intenzywne. Szczególnie intenzywnie karmione są źrebięta w ciągu pierwszych dwu lat życia wtedy otrzymują pełną dawkę 9 litrów dziennie owsa, w trzecim roku otrzymują o połowę mniej. Siana, ile zjedzą. W porze wypadania mlecznych zębów, ażeby skrócić okres złego rozgryzania paszy, wyrywają je. W ten sposób strata na wadze, jaką źrebięta zwykle w tym okresie ponoszą, ogranicza się do minimum. Konie 3-letnie idą do Wiednia, gdzie szczególnie kladrubskie konie przez 2—3 lat uczą chodu paradnego, a nadewszystko stania długiemi godzinami; następnie powolnego ruszania z miejsca. Część koni przeznaczona zostaje w Wiedniu do tzw. hiszpańskiej szkoły, tu przez 6—7 lat przyuczają je do występów w karuzelach, paradach itp. Koszt wyho-

O rasach drobiu słów parę.

Gdy przejdziemy w myśli wszystkie znane lub widziane odmiany drobiu; w wyobraźni naszej przedstawi się obraz różnorodnych form budowy całych ptaków, jak i pojedynczych części ciała, głowy, szyi, nóg, grzebieni dziobów, którym odmienny porost pierza — jeszcze rozmaitszych kształtów użyczą. Wyobraźnia nasza i pamięć przyoblekają te kształty w różnokolorowe szaty przepięknego upierzenia o bogatej grze kolorów. Począwszy od barw, białej, szarej i czerwonej, aż do zadziwiających kombinacyi szafiru i zieleni z płomienistą barwą czerwoną, które raz przyćmione, to znowu rozjaśnione odbłyskami metalicznymi — przykuwają nasze oczy i każą podziwiać mnogość i wspaniałość tworów natury.

Z tej bogatej skarbnicy czerpiąc, człowiek może wybrać do swego gustu odpowiednie formą i upierzeniem ptactwo domowe.

Jest tu wybór dla gospodarza praktycznego, chcącego mieć mięso dla domu i jaja; — jest dla właściciela ogrodów i parków, potrzebującego ożywić i mile dla oka ozdobić ich przestrzenie, jest także i dla tych, którzy chów drobiu prowadzą jako rentowną gałąź gospodarstwa, i dla tych co wychowują młodzież na sprzedaż i utuczenie na malutkim skrawku ziemi, dla sprzedających jaja tak wylęgowe jak i jako artykuł spożywczy — również i dla hodujących drób rasowy — dla swej własnej przyjemności, z korzyścią dla nich i dla ogółu hodowców! — Ci ostatni uprawiają chów tak zwany sportowy, który gdy jest prowadzony sumiennie jest bardzo potrzebny i oddaje znakomite usługi hodowcom — gospodarzom lub przemysłowcom. Chów ten gdy jest prowadzony tak jak go Niemcy prowadzą — mija się ze swym celem i staje się klęską dla kraju. Utrzymują oni rasy w nieskazitelnej czystości — zasadzają go jednak na przestrzeganiu cech zewnętrznych — nie starając się zachować i wzmocnić wewnętrzne ważniejsze, zalety każdej poszczególnej rasy — dbając do przesady o pierwsze, zaprzepaszczają zdrowie i produktywność zwierząt.

Chów sportowy niemiecki przez chciwych lub niesumiennych ludzi — wreszcie przez pedantów prowadzony, posługuje się reklamą i zdobytemi na wystawach nagrodami, a szerzy zwierzęta bez żadnej wartości gospodarskiej — a to w następujący sposób. Stemm, tj. stadko, koguta i zwykle trzy kury, zamykają oni do klatki, która co najwyżej ma zagródkę na parę metrów kwadratowych (najczęściej niema żadnej) — pozbawiają biedne zwierzęta, swobody ruchu, powietrza dobrego, pożywienia roślinnego i mięsnego pod postacią much robaczków i chrząszczy. Następnie sprzedają jaja tych niewolników jako wylęgowe, a potomstwo jako rasowe. Jeżeli stadko rok jeden jest używane, rzecz udaje się dosyć dobrze. Gdy jednak dłuższą niewolą zniszczy się jego zdrowie, jaja tracą na wartości wylęgowej — a jeżeli zachowały ją w części, to z nich wylęgłe potomstwo jest wątłe, nieodporne na zarazki — słowem bez wartości dla gospodarza.

dowania konia odpowiadającego wszelkim wymaganiom dworu wynosi 2—3 tys. złr.

W Kladrubach pozostają tylko ogiery stadne i matki z przychówkiem. Konie te codziennie czas jakiś spędzają na świeżem powietrzu. Żywienie ich jest obfite: prócz siana dostają klacze 3 l., a ogiery 4 litry owsa 3 razy dziennie. Całą potrzebną ilość słomy zarząd kupuje, płacąc po 2·40 kor. do 2·80 kor. za cetnar. Owies w ciągu ostatnich lat 10-ciu dwukrotnie musieli dokupywać, chociaż zwykle wystarcza własny, bardzo plenny hodowany z nasienia, co lat parę sprowadzanego z Anglii. Ogólna przestrzeń Kladrub wynosi przeszło 2400 morg., w tem

łąk nawodnianych	481
„ nienawodnianych	385
pola ornego około	300
„ wydzierżawionego	222
„ danego, jako ordynarya	59
po pod ogrodami	90
pod lasem	870
Razem	2107

Łąki, znajdujące się na bardzo przepuszczalnej piaszczystej glebie, o ile nie są nawadniane, w suche lato zostają zupełnie wypalone i utrzymują się tylko dzięki, co lat kilka powtarzającej się uprawie. Do obsiewania ich używają głównie rajgrasu angielskiego i koniczyny czerwonej. W tym celu produkują nawet nieco własnego nasienia. Całą ilość otrzymywanego nawozu stajennego kompostują, ograniczając się tylko do jesiennego nawożenia nawozem świeżym.

Dobra kladrubskie przedzielone są długą na 2 klm. drogą, zupełnie prostą i drzewami obsadzoną; na jednym końcu tej drogi znajduje się folwark Selmiec — tu stoją klacze i młodzież, na drugim zaś końcu w Kladrubach mieści się zarząd stada i stoją ogiery. Po obu stronach drogi ciągną się pola uprawne, zasiane owsem, za polami łąki, upiększone rzuconemi tu i ówdzie grupami drzew. Droga do stacyi wije się, prowadząc przez pięknie zabudowaną wieś, i otoczoną włościańskimi chmielnikami.

m.

Porównanie nawozów zielonych i sztucznych z obornikiem.

Napisał Mieczysław Boduszyński (syn).

(przedruk z Nru 20 *Gazety Rolniczej*).

Chociaż często się słyszy o zastąpieniu, przynajmniej częściowem, obornika zielonymi i sztucznymi nawozami to jednakże nowość ta nie zdołała jeszcze skłonić na swoją stronę opinii większości gospodarzy, którzy, twierdzą, powołując się na swe doświadczenie, że wszystko to bardzo mało, albo i nic nie warte, bo — primo: zielone nawozy nie wszędzie się u nas udają, secundo: zastępowanie obornika kombinacyą zielonych nawozów ze sztucznemi. nie opłaca się. Ze względu na te twierdzenia, chcę dowieść, że nawozy zielone powinny się zawsze udawać w naszych warunkach klimatycznych, opłacać się zaś tylko w pewnych, ale u nas bardzo często napotykanych warunkach ekonomicznych.

Każda gleba nadaje się pod uprawę nawozów zielonych, chyba tylko taka nie — na której nic się nie rodzi; na glebach lżejszych udaje się łubin i seradella, wapiennych — lucerna chmielowa i koniczyna, a na ziemiach cięższych i w lepszej kulturze będących — mieszanka z grochu, wyki i bobiku, która ostatniemi czasy zaczęła wchodzić w użycie w Zachodnich Niemczech.

Oprócz wymienionych tu roślin, mamy jeszcze cały szereg innych. Przy tak wielkiej różnorodności roślin przy-

---

Gorzej rzecz się ma, jeżeli sportowcy chów swój prowadzą w tej samej krwi, a to w celu utrwalenia jakiejś cechy zewnętrznej — podrzędnej wartości, kształtu grzebienia, odcienia koloru piór, cieniowania regularnego tychże — mniej lub więcej obfitego czubu. Dzieci parzą oni z rodzicami, a rodziców z wnukami itd. w nieskończoność — jak długo celu niedopną, lub jak długo rzecz się udaje tj. do czasu aż sam sportowiec na swych zwierzętach nie doświadczy złych skutków takiego postępowania. Te złe następstwa są: zmniejszenie znaczne jajonośności — zdrobnienie i wątłość kształtów, zanik naturalnych instynktów — zły stan zdrowia — niezapłodnione jaja, trudne wychowanie kurcząt. Więc dla prawidłowo ułożonych centek lub kresek stanowiących odcienia piór, dla długości grzywy lub ogona — dla małych różnic w budowie płatków przyusznych lub wisiorów przy dziobie, oprawy oka itd., ci ludzie drób swój pozbawili siły życiowej — zalet praktycznych — bez których to zalet staje się on ptactwem ozdobnem, czemś w rodzaju papug kurnikowych. Gdybyż to był koniec! Te niewinne ozdoby kurników, stają się klęską w gospodarstwie, krew ich pozbawiona, przeciwnym naturze sposobem życia, pierwiastków chemicznych niezbędnych dla zdrowia, nie reaguje przeciwko zarazkom, stąd podlegają one z łatwością chorobom i są roznosicielkami zarazy. Gdyby ci handlarze ras, rzecz swą sumiennie prowadzili, i rozumieli jej doniosłość, musieliby ograniczyć się do prowadzenia jednej — najwyżej 2 ras na swobodzie. Zyski ich byłyby zredukowane do $^1/_{10}$ części — drób jednak przez nich wychowany miałby ogromną wartość gospodarczą. Obok zewnętrznego wyglądu, uwzględnić by musieli i ściśle kontrolować jajonośność, a mając do czynienia z materyałem zdrowym, żywionym hygienicznie, wychowywaliby ideał drobiu rasowego. Chów w pokrewieństwie i powinowactwie nie byłby dlań groźnym w takim stopniu jak dla skrzydlatych mieszkańców klatek, szczególnie gdyby przed zastosowaniem go hodowca uzbroił się w głębokie studya weterynaryjne, gdyż jest to miecz obosieczny; dopomaga wprawdzie do ustalenia cech zewnętrznych ras, równocześnie w straszny sposób potęguje skłonności do chorób np. tuberkuły. Sposób ten nie jest więc godny naśladowania, zważywszy szczególnie iż ten sam cel osiągnąć możemy chowając jedną rasę na dużej przestrzeni, w większej ilości mnożąc ją co wiosnę. Dobór reproduktorów, odpowiednie zalety posiadających, a następnie staranny wybór z młodzieży następnego pokolenia, zastąpią poprzedni sposób w zupełności. Jaśniej rzeczy widzący Niemcy przyszli także do tego przekonania, a zakosztowawszy gorżkich owoców poprzednio opisanego systemu toczą zażartą walkę ze stronnikami chowu klatkowego i sportu; jemu tylko przypisują oni winę, iż chów drobiu w Niemczech nie może się rozwinąć, nie może wejść niejako w krew narodu jak to ma miejsce we Francyi. Pomimo opieki rządu i wydziałów prowincyonalnych, wysokich subwencyi, szkół specyalnych, nauczycieli wędrownych, studyów i uczonych dzieł o drobiu, chów ptactwa

dalnych na zielone nawozy, niepodobieństwem jest powiedzieć, że istnieje gleba nie nadająca się pod ich uprawę. Dlatego też dowodzenia, że nawozy zielone zawodzą, są bezpodstawne, a spowodowane li tylko nieumiejętną uprawą, albo też nieodpowiednim doborem roślin.

Ponieważ egzystują trzy sposoby stosowania nawozów zielonych, to jest przedplon, śródplon i poplon, chcąc więc wyczerpująco rozpatrzeć kwestyę nawozów zielonych, trzebaby brać pod uwagę każdy z tych sposobów z osobna; ze względu jednak na to, że użycie przedplonów zielonych naraża na stratę całego roku, więc racyonalność ich stosowania nie może iść w porównanie z nawozami poplonowymi; co się zaś tyczy śródplonów, to przyznać należy, że się one u nas nieszczególnie udają, a bardzo utrudniają sprzęt głównego plonu, pominę je więc tutaj i przejdę odrazu do porównania z obornikiem wartości zielonego nawozu, uprawianego jako poplon, t. j. po wczesnym sprzęcie kłosowych pod jarzynę, albo okopowiznę.

Można porównywać nawozy zielone i sztuczne z obornikiem z dwóch punktów widzenia, mianowicie: z punktu widzenia opłacalności i dogodności, jaką te dwa rodzaje przedstawiają. Co do dogodności, to stanowczo trzeba oddać pierwszeństwo zielonym i sztucznym nawozom; bo cóż to za straszny kłopot utrzymywać przez cały rok masę bydła, jakie to pociąga ryzyko w razie pożaru albo choroby zakaźnej i jak inwentarz dochodowy komplikuje całą organizacyę gospodarczą; szczególniej daje się we znaki gospodarzowi nawożenie obornikiem, gdy z powodu złej figury majątku musi wywozić nawóz o parę wiorst i, jak to najczęściej bywa, po fatalnej drodze, albo nareszcie, gdy się zdarzy rok nieurodzajny, i niema czem żywić inwentarza.

Jeżelibyśmy chcieli wykazać, który z tych dwóch sposobów nawożenia jest tańszy, a tem samem lepiej się opłaca, należałoby zbilansować obornik i zielone — sztuczne nawozy. Pozycye w bilansie obornika byłyby mniej więcej następujące: 1) wartość paszy, 2) amortyzacya i procent od kapitału wyłożonego na inwentarz, 3) amortyzacya budynków, 4) asekuracya budynków i inwentarza, 5) obsługa, 6) koszt przechowywania, wywózki i rozrzucenia obornika, 7) ilość pokarmów roślinnych, zawartych w oborniku i t. d.

Żeby określić, wiele rzeczywiście kosztuje wyprodukowanie obornika, należałoby porównać sumę rubryk tego bilansu z wpływami, otrzymanymi za produkty zwierzęce. Pozycye w bilansie zielonych i sztucznych nawozów, byłyby mniej więcej następujące: 1) wartość ziarna na zasiew, 2) koszt nawiezienia sztucznymi nawozami, 3) ilość pokarmów roślinnych, zawartych w zielonych nawozach i t. d.

Przy układaniu tego bilansu, należałoby jeszcze uwzględnić, że przy produkcyi obornika ginie ½ materyi organicznej paszy i w zwykłych gospodarskich warunkach do 30% azotu; strata azotu w owczym nawozie dochodzi nawet czasami do 50%.

Co się tyczy innych składników, mianowicie fosforu i potasu, to w oborniku powinny się znajdować te same ilości, co i w zużytej paszy, zmniejszone zawsze o te ilości, jakie się zawierały w sprzedawanych produktach zwierzęcych, (nabiał, mięso, wełna), z tem jednak zastrzeżeniem, że w zwykłych gospodarczych warunkach, nie zawsze mamy do czynienia ze wzorowem postępowaniem z obornikiem, a wtedy na korzyść nawozów zielonych zapisać trzeba i te ilości tlenku potasu i kwasu fosforowego, które zginęły podczas produkcyi obornika przez wyługowanie.

Na korzyść nawożenia nawozami zielonymi i sztucznymi należałoby zaliczyć jeszcze ten fakt, że możemy zastosowywać jeszcze wysokość dawek sztucznych nawozów, do rzeczywistych potrzeb gleby, gdy tymczasem nawożąc obornikiem, nie możemy pomimo chęci zmniejszyć ilości pewnego składnika. Przeprowadzenie całego tego rachunku jest rzeczą bardzo trudną, graniczącą niemal z niepodobieństwem, gdyby się chciało stworzyć jakiś ogólny wzór ze stałemi normami, z tego względu, że tru-

---

domowego jest tam i będzie zawsze amatorstwem, sportem lub zajęciem ubocznem inteligencyi. A pozostanie na tej stopie dotąd, dopokąd nie przedostanie się na jedynie właściwy mu grunt do ludu. Tam jego miejsce właściwe tam jego siedziba przyrodzona, tam on nabiera dopiero wagi i znaczenia dla dobra ogólnego, staje się podporą egzystencyi i źródłem dobrobytu za którym krok w krok postępuje i **oświata ludowa**. Głodny człowiek jest zwierzęciem, nic go nie obchodzi prócz uczucia przygniatającego go niedostatku. Dajmy mu ten niezbędny kawałek chleba, otwórzmy mu to najłatwiej dla biedaka dostępne źródło dobrobytu, a zapragnie światła, gdy będzie syty, sam bez napomnień i morałów przygarnie się do oświaty i nauki. Przed wiekami zrozumiał to król francuski, postawiwszy sobie za zadanie dążenie bez wytchnienia do celu pozornie marnego, iżby wieśniak miał kurę w garnku, i oto ta kura, rzeczywiście jest źródłem dobrobytu jednostek — jest źródłem zamożności całych prowincyi Francyi. Niech nas Bóg broni aby chów ten wyrodził się u nas w ten sposób jak w Niemczech, aby szczere usiłowania naszych towarzystw miały spełznąć bez pożytku dla społeczeństwa naszego. A stałoby się to niezawodnie, gdyby rozszerzano gatunkowy drób, i pouczano chowu tylko inteligencyę miejską, bogatsze warstwy ziemian i pojedynczych włościan rozumniejszych, a nie sięgnięto do mas szarych — do podstaw narodu. Patrzmy na Niemców — cóż im po amatorach h dujących cztery rasy na kamieniami wyłożonych podwórkach? co im po kosztownych zakładach ściągających uczniów z zagranicy? — mają niezliczoną ilość stowarzyszeń, jeszcze większą klubów uprawiających tę lub ową rasą — mają zbyt zapewniony — ceny dobre — zapotrzebowanie jaj do fabryk ogromne, do miast dostawy mięsa większe jak im podołać mogą — bo uciekać się muszą o pomoc w tym względzie do zagranicy, a chów ich się rozwija bardzo powoli, i nie zakwitnie, nie pokryje potrzeb kraju, jak długo lud go nie zacznie uprawiać zamiast inteligencyi, która się nim teraz zajmuje. Więksi właściciele rolni mają tyle różnorodnej pracy, że staranie o drób zdać muszą na służbę a ta nienauczona nie umie sprostać zadaniu. I u nas z mleczarstwem, z ogrodnictwem obznajomioną spotkać można klucznicę, ale o prowadzeniu drobiu, zachowaniu rasy, spożytkowaniu przychowku, wyobrażenia one nie mają. Uczyć, uczyć i jeszcze raz uczyć trzeba te warstwy zkąd się te klucznice rekrutują, zachęcać włościan, stowarzyszać wsie, okręgi całe, ułatwiać zbyt, pchać niejako grosz zarobiony im przemocą do ręki, wykazywać zdzierstwo handlarzy, i sposobić pomału na hodowców przemysłowych, jest to praca syzyfowa, ale wypada ją podjąć odważnie nie zrażać się przeszkodami. Szczęściem dla sprawy szerokie warstwy obywateli przejrzały już ją, a Wydział krajowy oddając ją w opiekę Tow. Gosp. dał dowód, że chce ją na właściwe zwrócić tory. Tyle jest już u nas oświeconych szczególnie na zachodzie włościan, że przy szczerej chęci pouczenie ich — ułatwienie korzystnego zbytu — po

dno o liczby dla wycenienia wielu wchodzących tu w grę czynników, np. słomy i materyi organicznej, jako czynnika wprowadzającego kulturę w ziemię; co zaś do uzyskania liczb dla innych czynników, to przedstawia się tu ta wielka trudność, że wszędzie egzystują różne warunki ekonomiczne. Nie będę się więc kusił o przedstawienie takiego rachunku, ograniczę się na zacytowaniu cyfr, wskazujących ilość pokarmów roślinnych, dostarczanych przez nawozy zielone i obornik, żeby się módz zoryentować w wartości (intenzywności) każdego z tych dwóch systemów nawożenia. Z góry zastrzegam się, że obliczenia takie nie mogą być bardzo dokładne, gdyż zbyt mało posiadamy na to danych. Przytaczam cyfry, biorąc przeciętnę z rezultatów otrzymanych przy doświadczeniach, zarządzonych przez Niemieckie Towarzystwo Rolnicze i z innych doświadczeń (Koniga i Dietricha).

Jakie więc ilości składników dają nam poszczególne rośliny, uprawiane jako nawóz zielony na 1 morg w centnarach (100 f.) i funtach (patrz tab. I.).

Tabelka I.

Nazwa rośliny	zielonej masy	suchej masy	N	P_2O_5	K_2O
	cetnarów polskich		funtów		
1. Łubin . . .	500—700	80—100	160—250	70	90
2. Seradella . .	300—400	50—65	150—180	50	165
3. Groch . . .	200—300	40—60	200—250	40	120
4. Mieszanka z bobiku, grochu i wyki . . .	—500	—100	250—300	—	—
5. Koniczyna czer.	200—300	40—60	150—160	45	130
6. Lucerna . . .	200—300	50—70	—300	20	80

Tabela II. wskazuje w przybliżeniu, ile i jakich składników dajemy roli, nawożąc 1 morg 30 furami parokonnemi (po 20 ctn. pol.) obornika.

Tabelka II.

Nawóz	masy mokrej	masy suchej	N	P_2O_5	K_2O
	cetnarów polskich		funtów		
Koński .	600	120	250	180	300
Bydlęcy .	600	60	165	60	480
Owczy .	600	180	380	300	600

Sądząc z tych cyfr, widzimy, że obornik daje nam trochę więcej materyi organicznej; azotu — prawie tę samą ilość, a może nawet mniej ze względu na to, że azot nawozów zielonych otrzymujemy w łatwiej przyswajalnej formie. Wykluczywszy nawóz bydlęcy, inne dają nam kwasu fosforowego więcej, a wszystkie trzy rodzaje obornika dają nam znacznie więcej tlenku potasu. Reasumując to wszystko, widzimy, że w nawozach zielonych główn'e daje się odczuć brak K_2O i P_2O_5, żeby więc pokryć te braki, dodaje się nawozów sztucznych w ilościach, odpowiadających wymaganiom gleby.

O ile wyliczenie ogólnikowe, który z tych dwóch sposobów nawożenia lepiej się opłaca, trudne jest i prawie niemożliwe, o tyle zestawienie takiego rachunku w danym konkretnym wypadku gospodarczym jest łatwiejsze i bardziej zbliżone do rzeczywistości, dlatego więc pozwolę sobie przytoczyć ocenę, dokonaną przez p. Jerzego Turnau'a i umieszczoną w jego artykule z 1898 r. w *Rolniku* pod tytułem: „Pogadanka o nawozach i nawożeniu“. Chociaż ocena ta może być miarodajną tylko dla

---

uregulowaniu spraw wywozu i handlu drobiem, chów ten przeszczepić się powinien z łatwością we właściwe sfery. Trzeba nam jednak miłujących swe zadanie nauczycieli wędrownych — trzeba jakich takich ofiar pieniężnych a rzecz się rozwinie prędzej jak mleczarstwo z tej prostej przyczyny, że wieśniaka stać na wyżywienie kury, gęsi lub kaczki, podczas gdy nabycie i wyżywienie krowy natrafia na trudności finansowe i często na brak paszy!

Wracając do przedmiotu nadmienić muszę, iż pożądaną byłoby rzeczą, aby hodowcy ras amatorowie ograniczyli swe zajęcie do ras ozdobnych, a wypuścili ze swej opieki rasy gospodarskie. Kury holenderskie czubate, Jokohama japońskie, Padewskie, jedwabiste białe mudrynki, Turyngskie brodacze, Hamburgi, Campines, Fryzyjskie mewki, Phöniksy, Sułtańskie, bojowników odmiany liczne, duże i karły, strzępiate kurki, karły Brahm Kochinchin, wreszcie Bantamy malutkie jak kurczęta, Sebrith złote, srebrzyste, żółte z Jawy i Naugasaki, kurki mandarynki, Kaynga, szeptuny piżmowe, smaragdowe, Karoliny, gęsi trąbiące i żółtoszyje malutkie, łabędzie białe, i tak dalej, wreszcie japońskie kury o 4 metrowych ogonach, oto nadające się rasy dla rzeszy amatorów szukających piórek i ozdobliwości. Rasy jajonośne i mięsne niechby pozostawili gospodarzom i przemysłowcom, którzy ze swej strony we własnym interesie powinni się usilnie starać o rasowość bez zarzutu, zdrowie i wysoką produkcyjność swoich stadek.

Jest to praca napozór łatwa, w istocie jednak w zastosowaniu do ptactwa, którego okres życia jest krótki, dość żmudna, dużo uwagi i systematyczności w przeprowadzeniu planu hodowli wymagającą. Skrupulatne zachowanie znamiennych cech rasy, powinno iść w parze z dbałością o podniesienie jajonośności na wyższy stopień. Wybieranie największych jaj do wylęgu i pochodzących od najnieśliwszych kokoszek — staranie o to aby młodzież mniej więcej w jednym wieku razem się chowała, wczesny rozdział płci, staranny dobór najdorodniejszych jednostek do chowu, dobre odżywianie młodzieży, oto warunki dobrej gospodarki drobiowej. Prócz nich, suche i widne kurniki, ciepłe w zimie, i dużo przestrzeni, swobody i zieloności, możliwe są tylko do wypełnienia na wsi. — Rasy lekkie tak zwane „na jaja“ potrzebują szczególnie przestrzeni, także gęsi, indyki, perlice, pawie. Kaczki łatwiej przystosowują się do niewygód, ciasnego podwórka pod warunkiem, że im dość wody dostarczono. Ktoby rasę lekką chciał zniewolić do życia w ciasnej zagrodzie to naraża się na zawód, i może być pewny, że liczba jaj zniesionych o połowę będzie mniejszą. Rasy te pozbawione ruchu marnieją. Stworzył je Bóg dla gospodarza wiejskiego — a stworzył osobny jej gatunek dla każdego kraju, i od setek lat, od setek niezliczonych pokoleń przystosował jej organizm do warunków miejscowych.

Klementyna Stasiniewiczowa.

gospodarstw, znajdujących się w tych samych warunkach, co przytoczone przez p. Turnaua, jednakowoż rozpatrzywszy ją, możemy sobie wyrobić pewne zdanie o opłacalności tych dwóch rodzajów nawożenia. Obszar majątku — 600 morg., nawozi się co 4 lata (30 fur po 7 ctn. met. na 1 morg); cena mleka za 1 litr w lecie 7 hal., w zimie 9 hal. Bydło produkuje dziennie 8 fur obornika: postawmy więc pytanie, co one kosztują?

Żywienie inwentarza w lecie:

1 mg. zielonej paszy (t. j. 14 ct. m. siana po 3 kor.)	42 kor.
Owies, osypka i t. d. dla buhai i jałownika	5 „ 60 hal.
Obsługa 8-u ludzi po 40 ct. . . .	6 „ 40 „
Razem	54 kor.

Autor nie policzył jeszcze wartości ugoru, albo pastwiska, bo chociaż się żywi inwentarz na stajni, to zawsze, chociażby dla samego zdrowia, trzeba go wypędzać na paśnik.

Przychód w lecie wynosi:

Za mleko 600 l. dziennie po 7 hal. .	42 kor.
Dochód ze sprzedaży cieląt, braków i przyrost żywej wagi—rocznie 2000 kor., więc dziennie	5 „ 40 hal.
Razem	47 kor. 40 hal.

Zatem dzienna strata w letniem półroczu wynosi 6 kor. 60 hal.

Żywienie w zimie przy stosunku jak 1 : 5:

200 kg. otrąb×8 hal. i owies dla buhai i cieląt	21 kor. 60 hal.
450 kg. siana×3 hal.	13 „ 50 „
2000 kg. buraków×0.6 hal. . . .	12 „
750 kg. słomy×0·10 hal.	13 „ 50 „
1 dozorca × 1 kor. i 7 ludzi × 50 hal.	4 „ 50 „
Razem	59 kor. 10 hal.

Przychód w zimie wynosi:

Za mleko przeciętnie dziennie 500 l.× 9 hal.	45 kor.
Dochód ze sprzedaży cieląt, braków i przyrost żywej wagi rocznie 2000 kor., więc dziennie	5 „ 40 „
Razem	50 kor. 40 hal.

A zatem codzienna strata w zimie wynosi 8 kor. 70 hal.

Z tego otrzymujemy koszt produkcyi 1 fury obornika w zimie 1 kor. 8 hal., w lecie 80 hal., czyli średnio 94 hal.

Takie żywienie może się zdawać zbyt silnem, ale w przeciwnym razie nie otrzymałoby się dosyć wysokiej produkcyi zwierzęcej, no i rozumie się takiej ilości i jakości obornika. Co kosztuje teraz nawiezienie obornikiem 1 mg., licząc średnio na parę koni 8 fur dziennie

30 fur obornika × 80 hal. (dla okrągłości rachunku)	24 kor.
Licząc dzień parokonny po 4 kor.— wypadnie koszt wywiezienia 30 fur	15 „
Koszta nakładania rozrzucenia obornika, 11 ludzi po 60 hal.	6 „ 60 „
Razem	45 kor. 60 hal.

Co kosztują na 1 mg. nawozy zielone i sztuczne:

100 kg. ziarna × 12 hal.	12 kor.
200 kg. żużli Thomasa × 5·6 hal. .	11 „ 20 hal.
500 kg. kainitu × 2·6 hal.	13 „
Koszta zasiewu ziarna i nawozów i dowóz ich w pole	2 „ 40 „
Razem	38 kor. 60 hal.

A więc na korzyść zielonych nawozów otrzymujemy 7 koron na morg. Ponieważ, jak to wyżej nadmieniłem, cyfry te muszą być z konieczności tylko przybliżone, więc na podstawie otrzymanej nadwyżki 7 koron nie możemy jeszcze stanowczo orzec, że nawozy zielone mniej kosztują od obornika, możemy tylko powiedzieć, że granice kosztów nawożenia obornikiem, a zielonymi i sztucznymi nawozami są bardzo zbliżone, przechylenie się zaś szali na tę lub ową stronę, zależnem jest od bardzo znacznych czasami różnic w miejscowych warunkach ekonomicznych lub zasobach gleby.

Będąc przez lato na praktyce u p. Turnau'a, miałem przed oczyma najlepszy dowód, że nawozy zielone i sztuczne użyte w miejsce obornika, skutkują i to dobrze nawet skutkują. Majątek p. J. Turnau'a Mikulice, znajduje się pod Przeworskiem w Galicyi. Że majątek ten poprzednio całkowicie opuszczony udało się właścicielowi w przeciągu lat 11 doprowadzić do wysokiego stopnia kultury, należy przypisać to, pominąwszy osobiste zasługi gospodarza, w znacznej mierze umiejętnemu zastosowaniu nawozów zielonych i sztucznych. Mogłoby się zdawać, że blizkość kolei (9 klm.), powinna była wpłynąć w ten sposób, że zamiast nawożenia nawozami zielonymi, lepiejby się opłaciło trzymać większą ilość inwentarza dochodowego i produkować więcej obornika; tymczasem widoczne tak nie jest, bo nawozy zielone utrzymały się dotąd z bardzo dobrym skutkiem. Przyczyna tego zjawiska leży w tem, że blizkość kolei wpłynęła jednocześnie na zwyżkę cen paszy i na zniżkę cen nawozów sztucznych. Mikulice mają obszaru około 560 mg. (aust.), w tem gruntu ornego 500 mg.; inwentarz stanowi: około 50 sztuk bydła z cielętami, koni też około 50, nawozi się co roku 105 mg. O ileż to więcej trzebaby trzymać inwentarza, żeby módz nawozić obornikiem całą tę przestrzeń! skądby wziąć paszy dla niego z tak małej przestrzeni, a tak inwentarz nawozi około 65 mg., a zielone nawozy zasilają około 40 mg. i majątek w ten sposób prowadzony, daje średnio, około 70 kor. za mg. netto. Jestto chyba najlepszy dowód racyonalności stosowania nawozów zielonych. Za przykładem Mikulic poszły folwarki Ordynacyi Przeworskiej i niektóre sąsiednie majątki.

Mógłby ktoś powiedzieć: nawozy zielone i sztuczne działają energicznie i dobrze, ale krótko, obornik zaś słabiej, ale zato dłużej. Na takie zdanie przytoczę zdanie p. J. Turnau'a, z artykułu jego: „Pogadanka o nawozach i nawożeniu“. „Chocibyśmy mieli następnego roku znowu nawozić, to nas przecież nie powinno martwić, gdyż stało się tylko to, że wywołaliśmy szybszy obrót, szybsze oprocentowanie się kapitału, przez nawożenie w rolę włożonego“.

Płodozmiany w Mikulicach: I. 1) Jęczmień ozimy (poplon — zielony nawóz); 2) buraki cukrowe; 3) owies; 4) koniczyna czerwona; 5) pszenica.

II. 1) Przedplon (8 mg. żyta, 10 mg. koniczyny, 18 mg. mieszanki na oborniku, 2) rzepak na oborniku; 3) pszenica; 4) żyto (poplon zielony nawóz); 5) buraki cukrowe; 6) owies; 7) koniczyna; 8) pszenica; 9) 8 mg. wyki z grochem, 10 mg. owsa z koniczyną, 18 mg. jęczmienia.

Plon buraków z morgi przy takich płodozmianach i nawożeniu, wynosi zwykle około 200 q. Powoływałem się ciągle na gospodarstwo p. J. Turnau'a, ponieważ jest to chyba pierwsze i jedyne gospodarstwo u nas, w którem nawozy zielone znalazły tak szerokie i pomyślne zastosowanie. Opiszę więc jeszcze system, którego się trzyma p. T. przy stosowaniu nawozów zielonych, a robię to dlatego, że chcę dać przykład, jaką powinna być uprawa pod nawozy zielone, gdyż gospodarze wykonywują ją u nas po większej części nieumiejętnie, no i, rozumie się, często doznają zawodu, a potem twierdzą, że stosowanie ich u nas się nie opłaca.

Siew nawozu zielonego na poplon, należy wykonać jak najwcześniej i najszybciej, tak, żeby już był ukończony

przed 26 lipca, gdyż ziemia pokryta ścierniem i ubita, szybko wysycha i zasiew może nie wzejść. Wykonanie siewu: uprzątnąć prędko zboże, ustawiwszy je chociażby w rzędy na polu, rozsiać po ścierni nawozy fosforowe i potasowe, te ostatnie można też rozsiać przed zimą na ostrą skibę, a po nich ziarno; przyorać 4-skibowcami na 5 cm. głęboko, zabronować i zwalcować. Jeżeli ziarno bardzo drobne, (szporek), albo nie znosi przyorania (łubin), wtedy przyoruje się sztuczne nawozy, a ziarno sieje się na wierzch, bronuje i wałuje. Dlatego zaś daje się nawozy sztuczne, pod zielony pognój, a nie pod roślinę następnie uprawianą, że motylkowe, mając nadmiar potasu i fosforu, silniej się rozwijają, a jednocześnie zmuszone są do energiczniejszego pobierania azotu z atmosfery, Rośliny motylkowe, zasiane w porę na zielony pognój, na jesieni osadzają już zwykle strąki, jest to właśnie pora, gdy rośliny te zawierają największe ilości pokarmów: przyorać należy późną jesienią, przymrozki nie przeszkadzają, gdyż ziemia pod kożuchem roślinnym nie rychło zamarza.

Przed orką należy nawóz zielony wałować, dobrze, jeżeli go zważą przymrozki, gdyż wtedy daje się lepiej przyorywać. Ponieważ taki zielony nawóz daje się najczęściej pod okopowe, orkę więc wykonywuje się głęboko, rozumie się tak głęboko, na ile pozwala kultura gleby; ponieważ skiby sztorcują się, więc powietrze będzie miało dostateczny dostęp do przeoranej zielonej masy. Orkę taką dobrze wykonać dużymi Sackami, do których przyczepia się specyalne krajacze, dzięki którym, na polu po przyoranym zielonym nawozie, nie widać zupełnie spiętrzonych skib i sterczących grzyw ze źle przyoranego pognoju. Od szeregu lat p. Turnau w ten sposób uprawia nawozy zielone, które go jeszcze ani razu nie zawiodły, a rezultaty otrzymuje wprost bajeczne.

Kilka dat z obrotu handlowego Austro-Węgier.

(Zestawił: MICHAŁ GARAPICH).

(Ciąg dalszy).

W dalszym ciągu podajemy daty, dotyczące stosunku handlowego naszej monarchii z państwem niemieckiem.

Klasy, w których wartość w jednym lub drugim kierunku wynosi przynajmniej 5,000.000 koron.

Eksport do		Państwa Niemieckiego		Import z
923,029.000 koron		**Ogólny**		650,855.000 koron
95,522.000 koron		1. Klasa VI. **Zboże strączkowe, mąka, ryż i. t d**		945.000 koron
		W tem:		
	59,436.000 koron	Zboże[1])	844.000 koron	
	5,707.000 „	Strączkowe	53.000 „	
	4,849.000 „	Mąka	10.000 „	
	28,411.000 „	Słód	3.000 „	
54,330.000 koron		2. Klasa VII. **Jarzyny, owoce, rośliny**		16,853.000 koron
		W tem:		
	13,818.000 koron	Owoce	516.000 koron	
	13,601.000 „	Konicze	490.000 „	
	816.000 „	Nasiona	7,057.000 „	
	8,914.000 „	Chmiel	662.000 „	
	2.152.000 „	Słoma	99.000 „	
	2,732.000 „	Siano	152.000 „	
101,867.000 koron		3. Klasa VIII **Bydło rzeźne i pociągowe**		2,114.000 koron
		W tem:		
	87,747.000 koron	Bydło rzeźne[2])	201.000 koron	
	14.086.000 „	Konie	1,912.000 „	
22,011.000 koron		4. Klasa IX. **Inne zwierzęta**		4.072.000 koron
		W tem:		
	12,094.000 koron	Drób żywy	156.000 koron	
	3,266.000 „	„ martwy	7.000 „	
	4,802.000 „	Ryby rzeczne świeże	731.000 „	
		„ morskie	2,902.000 „	

---

[1]) W tem jęczmień 51,057.000 koron.

[2]) Bydło rogate 87,707.000 koron, owce 29.000 koron, świnie 3.000 koron.

140,244.000 koron	5. Klasa X. **Produkta zwierzęce**	18,716.000 koron
	W tem:	
89,742.000 koron	Jaja	72.000 koron
28,380.000 „	Skóry	11,716.000 „
15,001.000 „	Pierze	899.000 „
1,087.000 „	Pęcherze i błony	2,089.000 „

18,491.000 koron	6. Klasa XI. **Tłuszcze**	6,955.000 koron
	W tem:	
10,918.000 koron	Masło	50.000 koron
3,410.000 „	Łój	35.000 „
1,824.000 „	Margaryna	5.000 „
65.000 „	Olej kokosowy i palmowy	4,472.000 „

18,110.000 koron	7. Klasa XIII. **Napoje**	3,277.000 koron
	W tem:	
9,721.000 koron	Piwo	1,063.000 koron
169.000 „	Palone wyskokowe	171.000 „
4,156.000 „	Wino	1,206.000 „
4,063.000 „	Wody mineralne	825.000 „

12,762.000 koron	8. Klasa XIV. **Towary jadalne**	3,384.000 koron
	W tem:	
9,629.000 koron	Mięso świeże	89.000 koron
2,218.000 „	„ preparowane	158.000 „
1.000 „	Śledzie	1,174.000 „

170,056.000 koron	9. Klasa XV. **Drzewo, węgle, torf**	94,074.000 koron
	W tem:	
90,995.000 koron	Drzewo	1,638.000 koron
79,061.000 „	Węgle	79,108.000 „
761.000 „	Koks	12,918.000 „

22,899.000 koron	10. Klasa XVII. **Minerały**	9,672.000 koron
	W tem:	
5,561.000 koron	Ruda żelazna	638.000 koron
2,155.000 „	Galman	1,329.000 „
1,267.000 „	Żużle	9.000 „
1,011.000 „	Wapno (Weisskalk)	369.000 „
3,670.000 „	Ziemia porcelan. palona	268.000 „

9,688.000 koron	11. Klasa XIX. **Fachy i materyały garbarskie**	10,515.000 koron
	W tem:	
6,731.000 koron	Kora dębowa i sosnowa	118.000 „
1,266.000 „	Ekstrakty garbarskie	183.000 „
195.000 „	Indigo	7,949.000 „

6,341.000 koron	12. Klasa XXII. **Bawełna nici i towary baweln.**	35,356.000 koron
	W tem:	
3,624.000 koron	Bawełna surowa i t. p.	24,611.000 koron
171.000 „	Nici bawełniane	3,833.000 „
2,494.000 „	Towary bawełniane	6,814.000 „

22,887.000 koron	13. Klasa XXIII. **Len, konopie, juta**	10,897.000 koron
	W tem:	
8,680.000 koron	Len, konopie, juta	6,433.000 koron
8,797.000 „	Nici lniane	1,503.000 „
22.000 „	Nici jutowe	1,692.000 „
4,952.000 „	Towary lniane	385.000 „

21,877.000 koron		14. Klasa XXIV. **Wełna, nici z wełny i towary wełn.**		90,498.000 koron
		W tem:		
	16,118.000 koron	Wełna, Kamzug	58,757.000 koron	
	1,174.000 „	Nici wełniane	19,617.000 „	
	4,581.000 „	Towary wełniane	12,115.000 „	
9,082.000 koron		15. Klasa XXV. **Jedwab i towary jedwabne**		17,935.000 koron
		W tem:		
	5,014.000 koron	Jedwab	9,359.000 koron	
	4,068.000 „	Towary jedwabne	8,576.000 „	

(Dok. nast.)

Zużytkowanie cieplika wytworzonego przez pokarmy.

(Z francuzkiego).

Doświadczenia robione przez uczonego Vierordta doprowadziły go do obliczenia, że wartość cieplika wytworzonego przez pokarmy, które jeden człowiek w ciągu doby spożywa wynosi 2500 kaloryi. Jaki więc udział mają rozmaite funkcye organizmu, w pochłanianiu cieplika?

Vierordt mówi o trzech głównych sposobach zużytkowania:

1. Utrata cieplika przez promieniowanie w atmosferze, co jest wynikiem różnicy temperatury ciała (37° do 37°.5) od temperatury otaczającego powietrza.

2. Ogrzanie powietrza wdechiwanego, pokarmów i napoju, które muszą być ogrzane do stopnia temperatury ciała. (Ogrzewanie pokarmów jest rzeczą małej wagi, w zwykłych warunkach przyjmowanie takowych).

3. Zużytkowanie cieplika w celu wyparowania wody, oddawanej atmosferze przez oddechanie i transpiracyę skórną. Te trzy przyczyny zużywania cieplika, są w stosunku (jak tego Vierordt dowodzi) z ilością ciepła wytwarzaną przez spalenie się węgla i wodorodu zawartych w pokarmach, używanych przez niego przy robieniu doświadczeń. Przypatrzmy się więc jego obliczeniu zużycia cieplika.

A) Wyparowywanie wody przez skórę: Vierordt obliczył ilość cieplika, odpowiadającą 660 gramom wody wydzielonej z organizmu przez wyparowanie skórne na 384 kaloryi, podług cyfry przyjętej w swoim czasie, dla przemienienia 1 grama wody, w parę.

B) Wychodzenie pary wodnej przez płuca, odpowiada 192·1 kaloryi.

C) Ogrzewanie powietrza wchłanianego: Człowiek dorosły wchłania w przeciągu 24 godzin 10.000 litrów (10 metrów kub.) czyli okrągło 13 klgr. powietrza. Jeżeli to powietrze wpłynęło do płuc, mając 12° C., a wyszło mając 37° C., zatem musiało się ogrzać o 25° C. Spożytkowanie cieplika w tym celu, wynosić już musiało 84·5 kaloryi; objętość cieplikowa powietrza, jest w stosunku do wody 0.260. To zużywanie może się zmieniać, w miarę obniżenia temperatury powietrza zewnętrznego, w sposób bardzo znaczny. Kiedy naprzykład termometr spadnie do 15° niżej zera, jak to ma nieraz miejsce w czasie zimy, ilość cieplika potrzebna do ogrzania 13 klgr. wchłanianego powietrza, powinnaby się podnieść aż do 174 kaloryi, podług tego co powiedzieliśmy wyżej: ale pośrednictwo systemu nerwowego, regulującego funkcye oddechowe, zmienia znacznie te usterki. Pomimo to, związek istniejący między temperaturą zewnętrzną i powietrzem wydechanem, jest jedną z głównych przyczyn potrzeby, powiększania w zimnym klimacie składników spalających się: jak tłuszcze, oliwa, cukier, mąka i t. d.

W klimacie podzwrotnikowym, ta sama potrzeba (pożywienie obfitujące w składniki spalające się) może się okazać z powodu znacznej utraty ciepła przez wielką transpiracyę, którą to utratę trzeba zastąpić.

Wskutek natężającej pracy, skonstatowano również znaczne wydzielenie wody, przez płuca i skórę. Te fakty objaśniają przyczynę dla której murzyni, pracujący w plantacyach trzciny cukrowej, skonsumowują tak wiele cukru.

D) Utrata cieplika przez odchody: Pozostałości te, dochodzące do 2 klgr. wagi, potrzebują do utrzymania się w temperaturze ciała, 50 kaloryi w przeciągu 24 godzin.

E) Utrata przez promieniowanie ciała: Lavoisier i Laplace w swych sławnych doświadczeniach na punkcie cieplika zwierzęcego, byli pierwszymi twórcami prawa, które Rübner ostatecznie sformułował o równej ilości cieplika wytworzonego skutkiem spalania się składników w organizmie i ciepła zużytego wskutek rozmaitych funkcyi. Podług tych obliczeń, za przykładem Vierordta, oceniamy utratę poniesioną przez promieniowanie ciała w ciągu 24 godzin, jako równoważącą różnicy pomiędzy ogólną sumą ciepła wytworzonego przez spalenie się pokarmów, a sumą strat poniesionych skutkiem czterech wyżej wymienionych czynności.

Podsumujmy zatem cyfry, wyrażające te straty:

Zużytkowanie cieplika:	kaloryi
1. Przez transpiracyę skórną	384·0
2. Przez ulatnianie zapomocą płuc	192·1
3. Przez ogrzewanie wdechanego powietrza .	84·5
4. Przez odchody	50·0
Suma . . .	710·6

Vierordt oznaczył ilość cieplika wytworzonego przez pokarmy spożyte, na 2500 kaloryi.

Jeżeli od cyfry	2500·0	kaloryi
odejmiemy	710·6	„
pozostaje różnica	1789·4	kaloryi,

która oznacza ilość ciepła, utraconą przez promieniowanie.

Można oznaczyć w sposób dokładniejszy rozdział, dziennego spożytkowania cieplika w organizmie człowieka, żywiącego się dostatecznie i nie oddającego się ciężkiej pracy, biorąc za podstawę obliczeń cyfrę 100 a jako przeciąg czasu 24 godzin. I tak:

100		100	
Przez skórę . .	86·9	Przez promieniowanie . .	71·5
		przez ulatnianie wody . .	15·4
Przez oddechanie	11·1	przez ulatnianie wody . .	7·7
		przez ogrzewanie wdechanego powietrza	3·4
Przez odchody .	2·0	. . . .	2·0
Ogółem . .	100·0	. . . .	100·0

Widzimy więc, że utrata cieplika przez promieniowanie, jest najznaczniejsza. To jest powodem używania odzieży ciepłej w zimnym i umiarkowanym klimacie, potrzeby pożywnych pokarmów, szczególnie u zwierząt, gdyż ich ciało stosownie do swego ciężaru, ma większą

powierzchnię. Powrócimy wkrótce do demonstracyi doświadczalnej tego twierdzenia, które przy żywieniu zwierząt jest bardzo ważnem, jak tego dowiódł Kellner, mówiąc o sposobie żywienia wołów.

Przykład, którego zapożyczyliśmy od Vierordta, daje dostateczne wyobrażenie o przeciętnych potrzebach organizmu, pozostającego w stanie spoczynku. Innym razem, pomówimy o tych potrzebach, w stosunku do pracy muskułów.

Wyniki, jakie osiągnął uczony fizyolog niemiecki, w doświadczeniach, które robił na sobie samym, zostały potwierdzone przez jego następców. Zacytuję między innemi, bilans utraty cieplika, zestawiony przez profesora Richet — nie wiele różni się on od Vierordta, jak się o tem zaraz przekonamy.

	Kalorye:	
Cieplik wytworzony i zużyty przez promiowanie		2400
ogrzanie napoi i pokarmów	50	
ogrzanie wchłanianego powietrza	100	
rozkład kwasu węglowego	100	
transpiracya skórna	250	
ulatnianie zapomocą płuc	350	
promieniowanie skórne	1500	

Jeżeli ilość cieplika, zużytego przez Rankego podczas próby robionej na czczo, wynosiła około 2050 kaloryi, zatem różnica między obliczeniami Rankego a Vierordta, wynosi tylko 450 kaloryi.

Ranke był na czczo, podczas gdy Vierordt, pokrywał straty poniesione, przez spożyte w ciągu dnia pokarmy. Prawdopodobnie różnica co do ilości kaloryi, spowodowaną jest trawieniem pokarmów. Ranke zapożyczał cieplik, od pozostałych w organizmie zapasów, które nie potrzebowały już wyrabiania się. Przekonamy się później, że badania robione przez Zuntza i Lehmanna, doprowadziły tych autorów do przypuszczalnego obliczenia, ile przyrząd trawienia spotrzebowuje cieplika podczas żucia, przerabiania i wprowadzania w ruch pożywnych składników.

L. K...n

KORESPONDENCYE.

Toustoług, 17 lipca 1904.

(O płużkach).

W marcu prosiłem w *Rolniku* kolegów gospodarzy, by mi który był łaskaw podać adres fabryki, która wyrabia płużki odpowiednie do ostatniej obróbki kartofli. — Z żadnej z dwóch odpowiedzi nie byłem zadowolony. Płużek Claytona t. z. oborywacz do rzepaku jest narzędziem dobrem lecz wobec plewiacza „Slamt Fr.“ zastarzałem. Oborywacz Claytona dobry, Slamt o wiele lepszy do ogartywania rzepaku, bobu, marchwi, buraków, plewi i przeorywa rządki kartoflane bardzo dobrze, lecz do ostatniej obróbki kartofel nie nadaje się, gdyż wygartując za mało ziemi źle „podgartują“. Z porady jednego ze sąsiadów, zapisałem jeden na prubę płużnik wyrobu Slamt F a r a n o w s k i e g o w Podhajcach.

Do ostatniej obróbki kartofel w tym roku, miałem ich już 5 a zamówiłem jeszcze 3, bo są znakomite. Ogartują kartofle bardzo ładnie. Ślicznie wysuwają ziemię zostawiając czyste jak zamiecione bruzdy. Chód mają nadzwyczaj spokojny i lekki dlatego, że zaczepienie siły pociągowej nie jest jak u wszystkich na haku u końca grzędziela lecz konie ciągną za ciąż (łańcuch), umocowaną do grzędziela przy stołbie.

Cena płużka bardzo umiarkowana 30 kor. Jako narzędzie doskonałe polecam komu potrzeba, a kto mi zechce uwierzyć.

Z. Mochnacki.

Drobne wiadomości.

Koniczyna jest wyborną karmą dla drobiu, jako roślina, zawierająca oprócz białka, wielką ilość wapna, ważnego składnika kości.

Powinno się codziennie podawać drobiowi, a osobliwie kurom, koniczynę świeżą do obskubywania, sprzątając resztę pozostałą dla bydła.

Suszoną koniczynę można dawać kurom, sparzywszy ją przedtem gorącą wodą i wymięszawszy z miękką karmą.

Najgorętsza miejscowość. Najwyższa temperatura na kuli ziemskiej panuje na wyspie Barhain, z archipelagu Aval, w zatoce Perskiej. Temperatura średnia przez cały rok wynosi tam 28° R. wyżej zera. W lipcu, sierpniu i wrześniu, oprócz krajowców, nikt na wyspie tej nie zdoła wytrzymać. O północy termometr wskazuje w tych miesiącach przeszło 30° R., o godzinie 7 rano 33—34° R., a o godzinie 3 popołudniu 48° R.

Szkody, jakie bydło ponosi od gza bydlęcego *(Hypoderma bovis L.)* **i sposoby zwalczania.** Giez bydlęcy jest to 1·6 *cm* długi owad, zjawiający się najczęściej w południe, pomiędzy gromadami pasącego się na pastwisku bydła w upalne dni czerwca i lipca, a nawet w sierpniu jeszcze. Bydło poznaje nieprzyjaciela po brzęku i ucieka przed nim w największym popłochu, mówimy wtedy, że „bydło się gzi“. Giez, mimo wszelkiej obrony, składa jajka na skórze zwierzęcia, z których wylęgają się poczwarki. Mniej więcej po pół roku poczwarki te spotkać już można n. p. u zabitego bydła pod błoną śluzową przełyku, nareszcie w kanale mlecza pacierzowego i w rozmaitych częściach ciała, skąd się wyrzynają pod skórę, najczęściej w okolicy grzbietu. Zdaje się przeto, że zarodki gza, przez wzajemne lizanie się bydła, dostają się z jego skóry, za pośrednictwem języka, do wnętrza organizmu. Widzimy, jak ważną byłoby rzeczą gruntowne czyszczenie skóry bydlęcia w lecie, zwłaszcza po upalnych dniach; usunęłoby się przez to zarodki szkodliwego owadu ze skóry bydlęcia i ochroniło je przed wieloraką szkodą, o jakiej wspominamy niżej.

W styczniu najczęściej dostrzega się na skórze zwierzęcia z obu stron grzbietu podskórne gruczoły, zwiększające się stopniowo do postępującego rozwoju poczwarki. Gdy ona wyrośnie należycie, skóra pęka w tem miejscu, a przez utworzony w ten sposób otwór wypływa rodzaj ropy, z którym wydusić można na wierzch 2 do 2·74 *cm* długą, a 1 do 1·5 *cm* grubą, brunatnawą poczwarkę. Wypuszczona z tego więzienia i nie zniszczona poczwarka zapupia się, a po miesiącu powstaje z niej znów owad, gotowy do napastowania bydła w następnem lecie. Poczwarki zresztą wydobywają się wspomnianymi otworami w skórze bez niczyjej pomocy. Jeśli się to stanie w oborze, poczwarki giną w mierzwie; inna rzecz, gdy wpadną z pod skóry na pastwisko, tam dokonuje się przeobrażenie ich w normalny, wyżej opisany sposób.

Szkody wyrządza giez bydlęcy przedewszystkiem przez to, że niepokoi zwierzęta na pastwisku i przeszkadza im w jedzeniu, dalej, krowy niepokojone przez owad tracą w te dni mleko, wreszcie cierpi na tem cały organizm, bo i mięso w tych miejscach jest gorsze i skóra ma dziury koło grzbietu, a więc w miejscu, gdzie zwykle bywa najlepsza, najgrubsza. Za taką uszkodzoną skórę płacą garbarnie znacznie niższą cenę.

Otóż to są wcale niemałe straty, jakie rolnik ponosi przez gza bydlęcego, i dlatego warto poświęcić więcej uwagi zapobieganiu temu szkodnikowi.

Jak zwalczać gzy?

1. Z powyższego wynika, że najpierwszym warunkiem jest czyszczenie skóry chodzącego po pastwisku bydlęcia. Należałoby co najmniej raz w tydzień doskonale zdrapać skórę zgrzebłem i zbadać skórę zwierzęcia, czy wolną jest od zarodków gza. Gdy pastuch donosi, że „bydło się gziło“ na pastwisku, wtedy oczyszczenie dokładne skóry jest rzeczą nieodzowną.

2. Wyciskać zawczasu poczwarki z pod skóry zwierzęcia, najlepiej gdy skóra w tych miejscach zacznie pękać. Można zaś nietylko wyciskać palcami, ale użyć do tego jakiego odpowiedniego, czystego, nie zardzewiałego instrumentu, długiej szpilki

n. p., poczem trzeba wycisnąć na wierzch pozostałą pod skórą materyę. Wyciskanie należy przedsięwziąć w końcu kwietnia i w początku maja, a zatem krótko przed wypędzeniem bydła na pastwisko. U bydła, które ma stać przez lato w oborze, wyciskanie poczwarek jest zbyteczne, zamierają one zwolna same i wypływają zwolna z materyą; na zdrowie zwierząt nie wpływa to wcale. Wogóle zgrabny robotnik wyuczy się wnet usuwania poczwarek.

Poznawszy naturę szkodliwego tego owadu i środki zwalczania, nie trudno będzie rolnikowi uchronić swe zwierzęta od niego. *(Poradnik Gospodarski.)*

Karpiele (brukiew). Każdy gospodarz winien starać się o paszę dla trzymanych zwierząt. Bez paszy nie można mówić o hodowli. Nie każdy jednakże posiada dosyć łąk i nie każdy może tyle wysiewać koniczu, by mógł swe zwierzęta w zimie należycie wyżywić. I cóż się dzieje? Bydełko ze zimy wychodzi zbiedzone, wynędzniałe, a z wiosną potrzebuje sporo czasu i sporo paszy, zanim przyjdzie do siebie i zacznie dawać więcej mleka.

Brakowi paszy mogą zaradzić jedynie rośliny, które prędko rosną i mogą dać zbiór po sprzęcie plonu właściwego. Jedną z takich roślin se bezsprzecznie karpiele.

Nasienie mają podobne do kapusty i podobnie kwitną. W pierwszym roku dają zgrubiały, mięsisty korzeń, a w drugim nasienie.

Udają się na wszelkich glebach, byle zasobnych w pokarmy. Można je z korzyścią uprawiać nawet w okolicach górskich o ostrym klimacie.

Uprawiamy jako plon główny, co jednakże rzadziej się czyni i chętniej daje po zbiorze żyta lub jęczmienia ozimego, by w jednym roku zebrać dwa plony.

Po skoszeniu powyższych roślin wywozimy obornik na ściernisko i przyorujemy, poczem pójdzie brona. Jeśli żyto było na oborniku, wówczas pod karpiele nie dajemy nawozu.

W większych gospodarstwach możnaby teraz rozsiać nasienie siewnikiem rzędowym na 50—60 *cm* rząd od rzędu, i uprawiać jak inne okopowe. Wyszłoby nasienia około 15 *kg* na hektar. W małych gospodarstwach wysiewamy nasienie na grzędy. By obsadzić hektar, wyjdzie około 2 *kg* nasienia. Wysiewamy z końcem kwietnia lub w początkach maja, by mieć rozsadę na czas. Karpiele należą do roślin nie znoszących się, dlatego uprawiamy je co 5 do 6 lat na tem samem polu.

Na polu zbronowanem ciągniemy znacznikiem rzędy na 50—60 *cm* odległe od siebie, i przy pomocy kołka T sadzimy w odstępach 15—20 *cm*. Robotnik robi kołkiem w ziemi dziurę, uszczknie koniec korzenia i wkłada roślinkę, aż prawie pod listki, do ziemi. Następnie wbija kołek obok rośliny i ciśnie ku niej, by ją ziemia obległa. Dobrze zasadzona roślina nie da się łatwo wyrwać. Można sadzić na skibę. Odoruje się skibę, kładzie na niej rozsadę i dwoma skibami przyoruje. Sposób ten mniej dobry.

Starania posiewne polegają na opielaniu, okopywaniu i obsypywaniu.

Zbiór odbywa się jak innych okopowych. Nie potrzebujemy się z nim spieszyć, gdyż karpiele nie boją się tak mrozów, jak buraki. Ponieważ trudno je przechowywać dłużej jak po koniec stycznia, staramy się je skarmiać zaraz z początkiem zimy. Najlepiej przechowują się w kopcach niezbyt wysokich (na 1 metr) przykrytych samą ziemią.

Z hektara zbierzemy 200 cetnarów metrycznych i więcej. Jest pożywniejszy niż buraki. Zjada go chętnie bydło, owce, świniom eajemy gotowane. Dla mlecznych krów nie zadawać w większych ilościach, gdyż podobnie jak rzepa, udziela masłu smaku gorżkawego.

Nasienniki nieogłowione przechowujemy zadołowane w polu. *(F. Dąbrowski. „Głos rolniczy".)*

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 102. Jaka brona łąkowa i z której fabryki jest najpraktyczniejsza do wyniszczenia mchu na wilgotnych i zupełnie zaniedbanych łąkach, i czy po wywłóczeniu w jesieni zaraz znawozić kainitem, czy lepiej na wiosnę, przed zasianiem mięszanką, czy lepiej znawozić żużlami Thomasa, czy kainitem?

W. K.

Pytanie 103. Upraszam uprzejmie o łaskawe poinformowanie mnie, w jaki sposób mam wytępić kaniankę w sadzie, zasianym trawą, kiedy najodpowiedniejsza pora zabrać się do tego, w jaki sposób to uskutecznić i jaką trawą sad zasiać, jest bowiem wiele cieniu, nie nadaje się do żadnej uprawy, li tylko na zasiew trawy reflektować można. *S. J. z B.*

Pytanie 104. Mając zamiar nabyć motor do młyna, upraszam panów właścicieli młynów z motorami o łaskawe poinformowanie, które motory, przy swej taniości i najmniejszych kosztach administracyjnych okazały się w naszych stosunkach najodpowiedniejszemi? Młyn ma być o dwóch kamieniach i jednym prośniaku. *Rolisław Stanek.*

Pytanie 105. Upraszam uprzejmie o łaskawe podanie źródła, skąd nabyć mógłbym broszurę praktyczną, pouczającą jak sycić miody do picia i inne owocowe nalewki wyrabiać.

L. D.

Odpowiedź na pyt. 99.

Najnowszego systemu i tanią kopaczkę do torfu można nabyć przez Dom Komisowy rolniczy Stanisława Komornickiego we Lwowie ul. Sykstuska l. 35, z fabryki Cegielskiego Towarzystwa akcyjnego w Poznaniu. Jednakowoż nadmieniam, ze torf tylko z miałkiego pokładu może być maszyną kręcony, prawie tylko ten torf, który nie da się ręcznie kopać, bo nie liczę na rznięcie torfu na wielką skalę, dajmy na to na parowe poruszanie kopaczki. Biorę, że pytanie 99 polega na żądaniu kopaczki do poruszania końmi, dla własnej potrzeby opalenia ruchu gorzelni. Gdzie jest torf lepki, mokry, obciągnięty włóknem różnych korzeni, zbędne jest kręcenie go maszyną konną, najlepiej kopać ręcznie. Dla ręcznej pracy najwygodniej we własnej kuźni porobić rydle, 16 cali długie, 8 cali szerokie, 6 cali wysokie o jednem skrzydle przy tej samej wysokości 6 cali, z czarnej blachy, nie bardzo ciężkiej. Zgodzić hurtem, przypuszczam stałych chłopów 10-ciu, wystarczy przy całoletniej pracy do narznięcia torfu na kampanię, przy dziennem wypędzie 4 hekt. wódki; zaś tych 10 ludzi powinno mieć swego pomocnika do odwożenia cegiełek na plac suszenia taczkami nie krytemi z boków. Biorąc wartość takiego akordowego robotnika, by zarobił zwyż 2 kor., powinno się płacić za tysiąc cegiełek podanej wielkości od urznięcia, wysuszenia i złożenia w tysięcy na placu, po 2 korony, zaś już dobrze wysuszony tysiąc zwozić do szopy innymi robotnikami. Gdyby akordem, przypuszczam w odległości 500 metrów od szopy, powinno kosztować 20 hal. od tysiąca, dodawszy woły do zwózki. Powinno się zwrócić uwagę by cegiełki nie składać surowe w tysiące.

Torf przy gorzelni jest prawdziwą kopalnią złota, gdzie opalano dotąd gorzelnię drzewem, i potrzeba przy 4 hekt. wódki dziennie jeden sąg drzewa, (i to tylko przy dobrym gorzelniku wystarczy), to opał torfem nie będzie więcej kosztował jak 4 korony dziennie.

Jeżeli jakie wskazówki jeszcze za mało podałem, proszę zapytać. *D. M.*

Odpowiedź druga na pyt. 99.

Kopaczki torfu najnowszego systemu, dobre i tanie, dostarcza Cegielski w Poznaniu i Stupnicki we Lwowie, Podzamcze. Kolejki wąskotorowe do przewozu torfu dostarcza firma Juliusz Weiss, Lwów, Chorązczyzna. *R. A. K.*

Odpowiedź na pyt. 103.

Kanianka rozwija się zwykle gniazdami, rozszerzającemi się w koło, ponieważ jej nitkowate łodyżki, rozrastając na wszystkie strony, oplątują coraz nowe łodygi koniczu. Do tępienia przystępować, skoro się tylko spostrzeże gniazda kanianki. W tym celu wycina się z nią razem wszystkie zielska, sięgając na 40 do 50 *cm* poza obręb gniazda; wycięte zieleę składa się na płachty i wynosi poza obręb koniczu. Miejsce wycięte skopać starannie, albo jeszcze lepiej pokryć je warstwą słomy, skropić naftą i zapalić. — Jeżeli w sadzie musi być trawnik,

to używać do obsiewu: 25 części rajgrasu angielskiego *(Lolium perenne)*, 25 części kostrzewy łąkowej *(Festuca pratensis)*, 20 części psiej trawy *(Dactylis glomerata)*, 15 części mietlicy rozłogowej *(Agrostis stolonifera)*, 15 części wiechliny szorstkiej *(Poa tricialis)*, albo wiechliny łąkowej *(Poa pratensis)*.

W. T.

Ze stołu Redakcyjnego.

Otrzymujemy następujący list: „Jednocześnie przekazuję 10 koron jako podwyższoną prenumeratę na *Rolnika*. Zgadzając się w zupełności z poglądami Wnego A. C. Walewskiego. Jako jeden z Podolaków, którego ogniskiem handlowym jest Tarnopol, więc ceny produktów w Tarnopolu a specyalnie pszenicy w Grzymałowie i Tarnopolu bardzo interesują, stawiam wniosek, ażeby Szanowna Administracya postarała się o to, by mieć realne informacye o cenach tak z targowicy zbożowej, jak z transakcyi w Banku hipotecznym, i takowe co tygodnia w *Rolniku* podawała. *Ludomir Dzierżanowski.*

Mieliśmy zapewnione relacye z Tarnopola, i przez pewien czas ogłaszaliśmy je — mamy nadzieję, że i nadal będziemy je mieli.

Oddział Towarzystwa gospod. w Jarosławiu nadesłał dalszą subwencyę na rzecz *Rolnika* w kwocie 38 kor.

Na „Rolnika" nadesłali po 10 kor. prócz p. Ludomira Dzierzanowskiego, pp.: W. Kmieciński, Juliusz Gołębski i Stanisław Gołaszewski.

Inserat biura akwizycyi życiowych fałszywie zrozumiano. Nie chodzi wcale o robienie konkurencyi Krakowskiemu Tow. Wzajemnych Ubezpieczeń, przeciwnie Redakcya, posiada pełnomocnictwo, właśnie tego krajowego Towarzystwa, do zawierania umów o ubezpieczenie życia, a posiadając taryfy i warunki wszystkich innych Towarzystw, może udzielić bezstronnych informacyi i wyjaśnień, które niewątpliwie Krakowskiemu Towarzystwu nie zaszkodzą.

Zwracamy uwagę, że wiadomości o stanie chmielu w Bawaryi i Czechach są niekorzystne, w skutek czego ceny tego produktu idą w górę.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z targów zbożowych.

Lwów, dnia 21. lipca. — Za 50 kilogramów loco Lwów. Waluta koronowa. Pszenica gotowa 9·60—9·85, Pszenica nowa 8·25—8·75, Żyto gotowe 7·00—7·25, Żyto nowe 5·75—6·25, Owies obroczny gotowy 6·75 do 7·00, Owies obroczny nowy 0·00—0·00, Jęczmień browarniany 6·30—6·75, Rzepak 8·75—9·25, Lnianka 0·00—0·00, Groch do gotowania 7·75—9·50, Wyka 5·00—5·25, Bobik 6·25—6·50, Kukurudza 6·30—6·50, **Chmiel za 56 kilo 150· do 160·** — Spirytus paritas Tarnopol za 50 litr. gotowy 21·00—22·10, spirytus paritas Tarnopol ekskontyngentowany 13·50—13·75.

Stanisławów, 14. lipca 1904. W koronach za 100 kg. Pszenica 18·00, Żyto 14·00, Jęczmień browarniany 13·00, Jęczmień pastewny 00·00, Owies dworski 13·00, Owies obroczny 12·50, Groch 20·00, Bobik 14·00, Wyka 12·00, Kukurudza 14·00, Proso 15·00, Konicz czerwony 180·00, Konicz biały 210·00.

Spirytus kontyng. za 1 hl. 44·00.

Masło deserowe za 1 klgr. 2·80, Masło solone 2·24, Jaja za 1 kopę 3·00, Mléko za 1 litr 00·16, Ser za 1 klgr. 00·56.

Słoma za 100 klgr. w okłotach 4·70, Siano za 100 klgr. 6·00.

Sanok, d. 15. lipca. W koronach za 100 kg. Pszenica 19·60—20·00, Żyto 14·00—14·60, Jęczmień browarniany 15·60—16·00, Jęczmień pastewny 13·00—13·50, Owies dworski 13·60—14·00, Owies obroczny 13·00—13·50, Groch 20·00—21·00, Bobik 14·00—15·00, Wyka 13·50—14·00, Kukurudza 14·00—14·50, Proso 00·00—00·00, Konicz czerwony 140·00—160·00, Konicz biały 170·00—180·00.

Masło deserowe za 1 kg. 1·40, Masło solone 1·20—0·00, Jaja za 1 kopę 2·20—2·40, Mleko za 1 litr 0·16, Ser za 1 kg. 0·44.

Słoma za 100 kg. 4·80—5·20, Siano za 100 kg. 5·80—6·80.

Kraków, d. 19. lipca 1904. Płacono za 100 kg. netto: Pszenica biała od 19·40 do 20·00 K. Pszenica czerwona i żółta od 19·00 do 19·60. Żyto krajowe od 14.00 do 14·60. Żyto węgierskie od 15·30 do 15·70. Jęczmień na krupy od 13·00 do 14·00. Owies z opłatą akcyzową od 14·70 do 15·50. Groch od 16·50 do 25·—. Tatarka od 16·00 do 18·00. Proso od 11·50 do 12·50. Fasola od 18·00 do 26·—. Jagły od 22·— do 28·—. Siano od 7·80 do 8·00. Słoma od 5·20 do 5·60. Koniczyna od 8·00 do 9·20. Ziemniaki za hektolitr od 7·20 do 8·00. Jaja za kopę od 2·40 do 3·00. Masła za 1 kg. od 1·60 do 2·00. Masła za garniec od 5·50 do 7·00. Spirytus na 95% Tralesa za hektolitr od —·— do 190·—. Okowita na 75% Tralesa do 150·—. Kukurydza za 100 klg. od 13·80 do 14·60. Wyka od 12·00 do 13·00. Siano nowe od 0·00—0·00.

Wiedeń, d. 21. lipca. Pszenica 10·00 do 10·50, Żyto 7·40 do 7·60, Kukurudza 6·45 do 6·55, Owies 6·90 do 7·15, Spirytus 46·40—46·80.

Budapeszt, dnia 21. lipca 1904. Kurs w koronach i po 50 kg. — Pszenica na październik 9·52 do 9·53. Żyto na październik 7·47 do 7·70. Owies na październik 6·80 do 6·81. Kukurydza na lip. 6·01 do 6·02, na sierp. 6·12 do 6·13. Rzepak na sierpień 10·50 do 10·60. Usposobienie silne.

Cennik produktów wiejskich

na targu lwowskim od dnia 14. do 21. lipca 1904.

A. Mleko słodkie niezbierane za 1 litr 20 hal.; mleko słodkie zbierane 0—8 hal.; mleko kwaśne 10 hal.; śmietanka słodka od 60 do 65 hal.; śmietana kwaśna 70 hal. Masło deserowe za 1 *klg* K. 2·40; masło świeże K. 2·00; masło kuchenne K. 1·60; ser osełkowy K. —·48; ser dzierzkowy K. —·40; bryndza K. 1·16.

B. Sadło za 1 *klg* K. 1·60; smalec K. 1·68; słonina świeża K. 1·53; słonina wędzona K. 1·60.

C. Ryby świeże za 1 *klg* K. 2·47.

D. Jaja za parę 10 hal.; jaja za kopę K. 2·30.

E. Mięso wołowe za 1 *klg* od K. 1·08 do 1·60; cielęcina K. 1·04; baranina K. 1·10; wieprzowina K. 1·28.

F. Indyki za parę K. 00·00; gęsi K. 6·00; kapłony K. —·—; kurczęta K. 1·80; kaczki K. 3·—.

G. Groch niełuszczony za 1 *klg* hal. 20, łuszczony 33 hal.; fasola 19 hal.; mak 56 hal.

H. Kartofle stare za 100 *klg* 5·80 kor., młode za 100 *klg* 7·20 kor.

Targi na bydło, konie i trzodę chlewną.

Lwów d. 20. lipca 1904. Na dzisiejszy targ spędzono bydła rogatego 440 sztuk, po cenie przeciętnej 200 kor. od sztuki. Cieląt 239 sztuk po 3·53 kor. od sztuki. Świń 26 sztuk po cenie przeciętnie 50·32 kor. za sztukę. Koni przyprowadzono 394 sztuk, w cenie przeciętnej 247 kor. za sztukę.

Kraków, dnia 15 lipca 1904. Z miejskiej centralnej targowicy. Na dzisiejszy targ spędzono: Bydła rogatego rosłego 241 sztuk, Jałownika 105 sztuk, Cieląt 278 sztuk, Owiec i kóz 3 sztuk, nierogacizny 188 sztuk, Razem 815 sztuk. Woły płacono po 69—72 kor., krowy 56—64 kor., buhaje po 00—00 kor., cielęta po 70—80 kor., za 1 cetnar metryczny żywej wagi. — Cielęta na sztuki po 24—128 kor., nierogaciznę tuczną po 116—128 kor., nierogaciznę chudą po 00—0 kor. za 1 cetnar metryczny rzeźnej wagi. Sprzedano dla miejscowej konsumcyi bydła rogatego, cieląt i nierogacizny 731 sztuk, na eksport bydła rogatego 84 sztuk, nierogacizny — sztuk, pozostało do drugiego targu — sztuk.

Kraków, dnia 19 lipca. Z miejskiej centr. targowicy. Na dzisiejszy targ spędzono: Bydła rogatego rosłego 110 sztuk, Jałownika 35 sztuk, Cieląt 339 sztuk, owiec i kóz 0, Nierogacizny 140 sztuk, Razem 624 sztuk. — Woły płacono po 59—62 kor., krowy po 57—59 kor., buhaje po 00—00 kor., cielęta po 56—64 kor. za 1 cetnar metryczny żywej wagi. — Cielęta za sztukę po 26—56 kor., nierogaciznę tuczną po 114—120 kor, za 1 cetnar metryczny żywej wagi. — Sprzedano dla miejscowej konsumcyi bydła rogatego, cieląt i nierogacizny 475 sztuk. Pozostało 149 sztuk.

Wiedeń dnia 19. lipca. — Na poniedziałkowy targ spędzono bydła rogatego, przeznaczonego na rzeź ogółem 6042 sztuk. W tem było z Galicyi 358 sztuk. Targ był mdły, niesprzedanych zostało 468 sztuk.

Wołów z Galicyi sprzedano 17 sztuk po 60 do 67 koron, 67 sztuk po 68 do 75 koron, 185 sztuk po 76 do 82 koron, 12 sztuk po 84 do 84 koron. Buhaje podtuczone, bez różnicy pochodzenia, kupowano po 66 do 78 koron, krowy podtuczone po 58 do 74 koron, bydło chude po 38 do 66 koron. Wszystko licząc za cetnar metryczny żywej wagi.

Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 10.371 sztuk świń, między temi 5.035 świń galicyiskich. Ceny za tuczne świnie węgierskie 98 do 99 hal., za galicyjskie młode świnie 74 do 96 halerzy za kilogram żywej wagi.

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.
Redaktor odpowiedzialny: ***Dr. Jan Paygert.***

WODOCIĄGI

dla miast, gmin, folwarków, fabryk, ogrodów, gmachów publicznych, domów prywatnych i t. d

Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. Wiercenie studzien. Ustawianie pomp. Instalacye domowe z klozetami, łazienkami i t. d.

Centralne

Ogrzewanie

wszelkich systemów

i WENTYLACYE

Łaźnie, Mechaniczne pralnie i suszarnie i t. d.

projektują i wykonują:

Inż. Leonard Nitsch i Ska, Kraków ul. Kolejowa 18.

Najlepsze referencye z dotychczas wykonanych robót. — Kosztorysy bezpłatnie.

34

26–52

Jako nawóz jesienny

jest

MĄCZKA ŻUŻLOWA THOMASA

ze znakiem Stern Marke gwiazda

należycie zastosowana, **najtańszym i najlepszym** nawozem fosforowym pod wszelkie uprawiane rośliny.

Fabryki fosfatów Thomasa St. z. z. o. p. Berlin.

Pouczające broszurki i ceny udziela bezpłatnie i opłatnie 225

Józef Karrach

Lwów, ulica Jagiellońska 22.

Baczność przed żużlami małowartościowymi i fałszowanymi!

4–14

Kosiarki, Grabiarki, Żniwiarki, Wiązałki, Lokomobile parowe, Motory benzynowe, spirytusowe i naftowe,

Wszelkie narzędzia i maszyny rolnicze za gotówkę i na dogodne spłaty,

oraz 208. 6–6

NAWOZY SZTUCZNE wagonami i w mniejszych ilościach — jak niemniej

SADZONKI CHMIELOWE wprost z Saacu

dostarcza najtaniej

Dom Handlowy dla rolnictwa i przemysłu

LWÓW, Sykstuska 6 (pasaż Hausmana 5).

Zarząd dóbr Balice, poczta Medyka. ma na sprzedaż buhajki rasy oldenburskiej, w różnym wieku. 52. 24—26

Do sprzedania motor „Gnom" 4 HP i młocarnia Claytona, brona do mchu. — Dwór Olesza, p. Monasterzyska. 235 3–3

Torf.

Ulepszone kopaczki do torfu i wszelkie maszyny do produkcyi torfu można nabyć u Stupnickiego, Lwów, Żółkiewska 79. 242, 2–4

100 sztuk królików olbrzymów, „Flandryjskich", z powodu braku umieszczenia, tanio do sprzedania, sztukami lub razem. — Hodowla królików rasowych *A. Molnar*, Piekarska l. 55. 240, 2–2

Do sprzedania

mało używany siewnik Schloza do sztucznych nawozów, w zupełnie używalnym stanie. Zgłoszenia przyjmuje Zarząd dóbr Chodorów, p. w miejscu 238 2–3

Pawie są na sprzedaż po 25 kor. para, z klatką, loco stacya kolel. W Pawłowie, p. Chołojów. 239, 2–5

Poszukuję

sernika, specyalistę w wyrabianiu kwargli, oferty przyjmuje *Ferma Paiano et Comp., Bukareszt. Strada Elisa Popescu 42.* 252 1–1

Kupię parę osłów (samiec i samica) ujeżdżonych do zaprzęgu. Oferty wraz z podaniem wieku i ceny nadsyłać do Zarządu Dóbr Jureczkowa, poczta Krościenko koło Chyrowa. 241, 1–4

Knur

dwuletni, duży, półkrwi, zdatny, sprzeda chlewnia Niemirów. 250 1–1

Sprzedam 4 klacze

jasno-gniade, rasy oryentalnej, po 3 i pół lat. Dwie klacze ciemne szpaczki, półkrwi arabskiej, po 4 i pół lat, pod wierzch i do wyjazdu. Dwa buhajki pełnej krwi Simenthal, 18-miesięczne. *Neronowicz*, p. Swirż. 251 1–2

Aparat gorzelniany

miedziany, 2 kotły, alembik, kolumna, 2 talerze, w dobrym do użytku stanie, tanio do sprzedania. Zgłoszenia przyjmuje administracya *Rolnika* 249 1–3

3 kilometry stałego toru kolejki z szyn 7 kg. **40 wózków skrzyniowych** wywrotnych i **20 wózków stalowych** kołebkowych, wszystko w używanym, lecz doskonałym stanie, do sprzedania. Zgłoszenia do Biura dzienników, Lwów, pasaż Hausmana, pod „Przemysł budowlany". 247 1–3

POMPY

wszelkich rodzai, dla użytku domowego jak również publicznego, dla gospodarstw, **budowli i zakładów** — dalej **żelazne i ołowiane rury, gumowe i niciane węże** we wszelkich rozmiarach.

WAGI

najnowszych poprawnych konstrukcyi, decymalne, centesimalne, **wagi mostowe** z drzewa i żelaza, dla celów handlowych, komunikacyjnych, fabryczno-gospodarczych i innych przemysłowych celów, **wozy osobowe, wozy do użytku domowego, wozy do przewozu bydła.**

Komandytowe przedsiębiorstwo dla Pomp i fabrykacyi maszyn

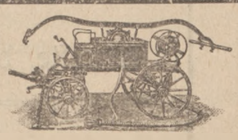
W. GARVENS

210.

Wien I., Wallfischgasse 14 — Schwarcenbergstrasse 6.

Katalogi opłatnie wysela się.

W Kalnikowie poczta Krakowiec, w oborze zarodowej, są do sprzedania buhajki roczne i młodsze półkrwi rasy Simenthal. 227 3—3



Sikawki ogniowe, wagi na bydło i do spirytusu, cyrkularki, kosiarki gazonowe, pompy studzienne i do gorzelń, windy, wszelkie **narzędzia kowalskie**, pasy, płachty nieprzemakalne, miechy, bormaszyny, maszyny do szycia domowego, kasy ogniotrwałe, polecają

J. NEUBERGER i Ska

Lwów, ul. Gródecka l. 53.

CENNIKI DARMO

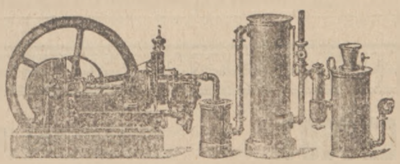
1—3 **MAJĄTKU ZIEMSKIEGO** 218

wartości 300.000—400.000 koron, o ile możności w Galicyi środkowej lub zachodniej, z dobrym domem mieszkalnym, poszukuje celem kupna Polak, katolik. Na majątek lasowy reflektuje w pierwszym rzędzie. Pośrednictwo wykluczone. Łaskawe zgłoszenia, z dokładnym opisem dóbr, podaniem ceny, ciężarów, itd., proszę adresować: Administracya *Rolnika* dla M. L.

FABRYKA MOTORÓW J. POLKE WIEDEŃ

GENERALNA REPREZENTACYA DLA GALICYI I BUKOWINY

Inżynier S. EHRLICH, Lwów, Sykstuska 37.



Buduje motory najnowszej konstrukcyi z patentowanymi wentylami, spotrzebowujące najmniej oliwy i gazu, jedno-, dwu- i więcej cylindrowe.

MOTORY dla każdego zgęszczonego i rozrzedzonego gazu, dla płynnych palnych materyałów, jak benzyna, petrolin, benzol i spirytus, z magn. elektr. sposobem zapalania, **z potrzebnymi regulatorami i bez korburatora i o małej ilości obrotów.**

Nowość. Jedynie odpowiadające dzisiejszym warunkom motory gazem regenerowanym (Saug-Gas-Motoren), koszt ruchu od 1 do 3 halerzy od 1 konia i godziny.

Dla gospodarzy. Lokomobile motorowe (bez korburatora) dla benzyny, nafty, benzolu i spirytusu.

Dla gmin. Zupełne urządzenia wodne. — Motory dla oświetlenia elektrycznego i przeniesienia siły.

Zapasowe motory dla kół wodnych albo turbin, przy nizkim lub większym stanie wody. 6—? 213.

Rejestra ekonomiczne

K. Cybulskiego

wyd. VIII. — zupełnie poprawne, zastosowane do mniejszych i większych obszarów dworskich — cena w oprawie **5 kor.** Również wszystkie inne druki gospodarskie, wedle najnowszych formularzy, są do nabycia u nakładcy 233 4—4

H. DIAMANDA — ekspedycya druków w Rzeszowie.

---

253 2—52

Projektujemy i wykonujemy:

Ogrzewania centralne, wentylacye, wodociągi i kanalizacyę rurową, łaźnie, łazienki, wiercenie studzien i ustawianie pomp. Pralnie i suszinie mechaniczne. Oświetlenie patentowe naftowem światłem żarowem „ZNICZ“ (w miejscowościach nie posiadających gazowni).

Chylewski, Hruby i Spółka

dawniej **WŁADYSLAW NIEMEKSZA**

Biuro techniczne i Zakład instalacyjny

we Lwowie, ul. Kopernika l. 15 A, II. piętro.

Przyjmuje zamówienia na:

Maszyny kotły parowe, turbiny, chłodnie mechaniczne, fabryki lodu, gorzelnie, fabryki drożdży, browary, tartaki, młyny zwykłe i automatyczne, lokomobile i motory gazowe, benzynowe, spirytusowe, ropne, szwedzkie i amerykańskie, i t. p.

Z drukarni „Polonia" we Lwowie ul. Trzeciego Maja l. 11.

DODATEK do Nr. 30. „ROLNIKA"

z dnia 22. lipca 1904.

JE. p. Minister rolnictwa
w Tow. gospodarskiem.

We czwartek o g. 10-tej rano zjawił się na posiedzeniu Komitetu Tow. gospodarskiego JE. Minister rolnictwa br. Giovanelli. Powitał Go prezes dr. Kozłowski, wyrażając radość z powodu przybycia ministra, który po raz drugi przybywając do kraju naszego, prawdopodobnie pozna dokładnie potrzeby tego kraju i jego zaniedbanie poprzednie i będzie życzliwym rzecznikiem potrzeb tych w radzie Korony. P. Minister, któremu towarzyszył radca dworu p. Struszkiewicz i radca sekcyjny br. Sacken, przyrzekł interesa Galicyi, której potrzeby poznał w tej przejażdżce, zastępować w pełnem ministerium.

Po zwiedzeniu biur p. Minister opuścił lokalności Towarzystwa, poczem o g. wpół do 1 odbyły się przyjęcia urzędowe w c. k. Namiestnictwie. A mianowicie: p. Artur Zaremba Cielecki, przedstawił p. Ministrowi członków zarządu Kółek rolniczych, a następnie p. dr. Włodzimierz Bolesta Kozłowski wprowadził członków Komitetu i biura Towarz. gospodarskiego i przemówił do JE. br. Giovanelli'ego podnosząc, że Galicya nawiedzaną jest tak często klęskami, iż tylko religijne uczucia ludności mogą ją ochronić od zupełnego zwątpienia. Kraj ten potrzebuje tem więcej wydatnej pomocy państwa, które niestety traktuje nas po macoszemu.

„Cieszymy się bardzo — mówił czcigodny prezes — z przybycia p. Ministra, i uważamy je za dowód życzliwości i sympatyi dla kraju, ale nie możemy być obłudnymi, i musimy wyrazić nasz żal, że gdy o przeszło 600 000 koron podwyższono budżet państwowy dla spraw rolniczych, Galicya, która zajmuje 20% obszaru a 25% ludności rolniczej, dostała zaledwie 32.000 kor. podwyżki w subwencyach".

Następnie wypowiedział prezes Tow. gosp. w krótkich słowach życzenia rolników galicyjskich, a to by: 1) przystąpiono jak najszybciej do regulacyi rzek i budowy kanałów; 2) do regulacyi potoków górskich; 3) do podwyższenia subwencyi na chów koni i przyznania Towarzystwu w tym kierunku więcej samodzielności: 4) poczynienie wszelkich możliwych zarządzeń, by przyjść z pomocą rolnictwu krajowemu wobec klęski braku paszy: 5) upaństwowienie kolei północnej.

W ten sposób prezes Towarzystwa uczciwszy gościa, równocześnie dał wyraz temu, co od gościa tego jako od członka Wys. Rządu mamy prawo wymagać.

Po audyencyi — ugościł prezes Towarzystwa dr. Kozłowski p. Ministra śniadaniem w Kasynie narodowem, w którem między innymi wzięli także udział: JE. p. Namiestnik i JE. p. Marszałek. Pierwszy toast wzniósł prezes p. dr. Kozłowski podnosząc, że wszyscy rolnicy polscy i ruscy żywią przekonanie, iż br. Giovanelli poznawszy Galicyę, poczuł do niej i do jej mieszkańców taką sympatyę jaką oni wszyscy czują dla ojczyzny Ministra dla pięknego Tyrolu, a proszą o zachowanie i okazanie tej sympatyi w czynach.

JE. p. Minister podziękował za serdeczne słowa i przyrzekł w miarę możności życzenia rolników galicyjskich, które są mu już zresztą znane, w Radzie Korony jak najgorącej poprzeć.

SPRAWY TOWARZYSTWA.

Z ODDZIAŁÓW.

PROTOKÓŁ

z ogólnego Zgromadzenia członków Oddziału łańcucko-jarosławskiego c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego, odbytego 11 lipca 1904.

Obecni: wiceprezes książę Witold Czartoryski jako przewodniczący i 78 członków.

Porządek dzienny:

1. Przewodniczący, zagajając posiedzenie, poświęca na wstępie serdeczne wspomnienie zmarłemu prezesowi, śp. Władysławowi Bzowskiemu, który był nietylko długoletnim i gorliwym członkiem Towarzystwa gospodarskiego, ale, jako prezes Oddziału, pracował niezmordowanie przez szereg lat dla dobra ogółu i obydwu powiatów.

W dalszym ciągu swego przemówienia wspomina przewodniczący, że postępując dalej obraną drogą przez ś. p. Bzowskiego, dojdziemy do zamierzonego celu, a oddając należną cześć byłemu prezesowi, uczciło Zgromadzenie jego pamięć przez powstanie z miejsc.

2. Następnie odczytano protokół z ostatniego ogólnego Zgromadzenia członków, który przyjęto bez zmiany,

3. Przyjęto nowych członków, pp.:

Kazimierza Wiercińskiego z Łańcuta, na wniosek sekretarza, z wkładką 10 koron,

ks. Aleksandra Pasławskiego z Jarosławia, na wniosek sekretarza, z wkładką 2·40 koron,

Michała Wilczyńskiego z Jarosławia przedmieścia, na wniosek sekretarza, z wkładką 2·40 koron,

Ludwika Schmidta z Gelberdorfu, na wniosek sekretarza, z wkładką 2·40 koron,

ks. Stanisława Lechnickiego z Rakszawy, na wniosek pana Wolskiego z wkładką 10 koron,

br. Edwarda Brunickiego z Pantalowic, na wniosek pana Wolskiego, z wkładką 12 koron,

Iwana Mosola z Surmaczówki, na wniosek pana Youngi, z wkładką 2·40 koron.

4. Potem przyjęto do wiadomości sprawozdanie z działalności Rady Oddziału za I półrocze, z którego przekonano się, że działalność Rady Oddziału skierowana jest przedewszystkiem ku sprawie podniesienia hodowli bydła, ku organizacyi obór zarodowych, owczarń i chlewni zarodowych, że popiera wszelkie usiłowania pojedynczych członków, a wkońcu przyjęto do wiadomości szereg postulatów, wykonanych w ciągu I półrocza. Sprawozdawcą był sekretarz.

5. Po przyjęciu do wiadomości sprawozdania z działalności Rady Oddziału, na wniosek Wgo Stefana Preka, zmieniono porządek dzienny i przystąpiono do wyboru prezesa, a względnie do wyboru 2 członków Rady Oddziału. Prezesem obrano przez aklamacyę jednogłośnie księcia Wi-

tołda Czartoryskiego, zastępcą prezesa p. Jerzego Turnaua, a na członków Rady Oddziału, w miejsce ś. p. Bzowskiego i ustępującego p. Terleckiego — pp.: Stefana Myczkowskiego i Aleksandra Dworskiego.

6. Po przeprowadzonych wyborach, uchwalono zamówić nabożeństwo za spokój duszy ś. p. Władysława Bzowskiego u OO. Reformatów, z własnych funduszów, w dniu następnego ogólnego Zgromadzenia.

7. Dalej, miał wykład „O melioracyi gruntów" p. dr. Jan Blauth. Prelegent mówił o rodzajach gleby, o badaniu tejże, o drenowaniu pól i łąk, o spółkach i przepisach wodnych, i wogóle o gospodarstwie wodnem, któremu, po niektórych interpelacyach i wyjaśnieniach, podziękowano za tak pouczający wykład oklaskami.

8. Następnie obrano komitet z pp.: Stefana Myczkowskiego, jako przewodniczącego, Jerzego Turnaua i Eustachego Wolskiego, który zajmie się dostawą zboża do magazynów wojskowych.

9. Do sprowadzania nawozów sztucznych dla członków tutejszego Oddziału obrano pp.: Stefana Myczkowskiego, jako przewodniczącego, Jerzego Turnaua i Józefa Dąbrowskiego, i uchwalono, na wniosek włościanina, p. Mikołaja Czaja, zapytać Komitet, czy nie byłby skłonny, za poręczeniem gminy i zadatkowaniem, dać na późniejszą wypłatę jeden wagon thomasyny dla wsi Pruchnika i jeden wagon dla wsi Węgierki.

10. Wkońcu zapadły następujące uchwały:

a) Odnieść się do Komitetu z prośbą o wniesienie petycyi do Rady państwa o przymusową asekuracyę, i ażeby Komitet wezwał wszystkie Oddziały o poparcie tej petycyi, z umotywowaniem, że wniosek ten postawiony był przez włościanina i jednogłośnie przyjęty.

b) Udać się do Wydziału krajowego z prośbą o jak najspieszniejsze uregulowanie Lubaczówki, i prosić Wydział krajowy o odpowiedź, co w tej sprawie dotąd zrobiono.

Na tem posiedzenie zakończono.

KRONIKA.

Stan zasiewów i żniwa. Ministerstwo rolnictwa wydało sprawozdanie, przedstawiające stan zasiewów i żniwa w połowie bieżącego miesiąca. Sprawozdanie podniósłszy ujemny wpływ posuchy, na wszystkie gatunki płodów rolniczych, stwierdza, że w Galicyi i na Bukowinie, gdzie posucha już w ubiegłym miesiącu dała powód do wielkiej obawy o żniwa, kilka opadów deszczowych, spóźnionych już dla zboża jarego, poprawiło w niektórych okolicach osłabione zasiewy zimowe.

Pszenica, która w niektórych krajach nie dopisała, da w Galicyi prawdopodobnie dobry, średni zbiór. Co do żyta, które obiecywało lepszy plon niż pszenica, w ostatnich czasach zmalały znacznie nadzieje. W Galicyi spodziewany jest dobry średni plon.

Zasiewy jare, już w połowie czerwca przez posuchę uszkodzone, jeszcze pogorszyły się w ostatnim okresie sprawozdawczym. W przeważnej części krajów austryackich i w przeważnej części powiatów galicyjskich, zbiór będzie niekorzystny. Jęczmień ma słabe kłosy, a owies równie się nie udał. Jęczmień jednakże lepiej wypadł niż owies, którego zbiór należy uznać wprost jako zły. Rzepak w Galicyi dał w połowie średni zbiór. Kukurydza ucierpiała skutkiem posuchy i potrzebuje deszczów. Zbiór koniczu i siana był jakościowo dobry, tylko w Galicyi zawiódł. Rośliny okopowe, które ucierpiały znacznie skutkiem posuchy, poprawiły się w Galicyi po deszczach. Wczesne ziemniaki bardzo ucierpiały, ale i późne noszą ślady posuchy. Buraki cukrowe w Galicyi są średnie, na Bukowinie dobre.

Chmiel w Galicyi osiągnął w niektórych plantacyach zaledwie dwie trzecie zwykłej wysokości. Tam, gdzie spadły deszcze, chmiel zapowiada się dosyć dobrze. Przy zakontraktowaniach o nowy towar, ofiarują kupcy 280 do 300 koron za 100 kilogramów.

Powyższe sprawozdanie c. k. Ministerstwa rolnictwa, zamieszczamy ze znacznemi zmianami, zwłaszcza odnośnie do Galicyi wschodniej. Zauważyliśmy bowiem, że nie zgadza się ono w zasadniczych punktach z treścią nadesłanych nam sprawozdań. Mianowicie nasi korespondenci nie mówią nic o deszczach w pierwszej połowie czerwca, które miały jakoby poprawić stan zasiewów jarych w Galicyi wschodniej. Przeciwnie, o ile nasze informacye sięgają, cały czerwiec był suchy i wpłynął niekorzystnie nawet na kartrfle i buraki, których stan przedstawiał się wcale dobrze z początkiem miesiąca.

Żabie przysmaki.

(Z niemieckiego).

Chociaż udka żabie należą do przysmaków, których cywilizowany człowiek przynajmniej raz w życiu musiał skosztować, choćby dlatego aby mógł o tem wspomnieć w stosownej chwili — nie można jednak twierdzić, by one stanowiły potrawę codzienną, ani też znowu, by się pojawiały tylko w jakichś nadzwyczajnych wypadkach. Sądzimy, że należałoby się tą sprawą zainteresować, bo żaby obficie znajdują się w naszych stawach i rowach, łapią je nawet i przyrządzają niekiedy, ale zawsze w małej tylko ilości. Także nikt nie myśli o żywieniu żab, aby ich mięsko smaczniejszem uczynić i w ten sposób stworzyć popyt na te zwierzątka — amatorowie ich zadawalają się takiemi, jakie znajdą.

Inaczej się dzieje na drugiej półkuli, gdzie wszystko, co wymaga pewnej inicyatywy i przedsiębiorczości, tak jest prowadzone, że moglibyśmy w tym kierunku znaleźć wiele przykładów naśladowania godnych. W Stanach Zjednoczonych urządzono już żabie fermy, które dają dobre rezultaty.

Wielkość zwierzątka i smak mięsa wiele zyskały wskutek starania, jakiem je otaczają. Wprawdzie Ameryka posiada gatunki żab szczególnie odpowiednich do jedzenia, ale łatwo byłoby, zwierzątka te sprowadzić w celach hodowli do naszego kraju i zaaklimatyzować w stawach naszych.

W północnych okolicach Stanów Zjednoczonych, zwłaszcza przy ujściu jeziora Erie, znajduje się pewien gatunek żab, których ciało nie licząc nóg, ma 27 cent. długości — szerokość wynosi 12 cent., a waga blizko 900 gramów. Dobrze przyrządzone, przypominają smakiem małe kurczęta. Głos ich podobny jest do słabego ryku bydlęcia. Nie mają te zwierzątka żadnych wad, któreby je czyniły złośliwszemi od innych przedstawicieli żabiego rodu, są nawet łagodne, a jak twierdzą niektórzy, inteligentne. Nie wiadomo nam jednak, w jaki sposób należy tę inteligencyę, skonstatować. Są bardzo żarłoczne. Zauważono, że gęsięta, które zanadto się do nich zbliżyły, wciągały pod wodę, topiły i z spokojnem sumieniem zjadały.

Dla hodowli żab, potrzeba tylko stojącej wody, w której znajduje się dużo grzybieni i innych wodorośli, jeżeli takowych niema, to należy je zasiewać. Wtedy i u nas mogłyby powstać fermy żabie, któreby się rento-

Również co do żniw wiemy dokładnie, że takowe wcale nie odbywają się wcześniej, jak zazwyczaj. Upały między 10 a 20 czerwca przyspieszyły żniwa o tyle, że gdyby nie te upalne dni, byłyby żniwa rozpoczęły się później, niż zwykle. A faktycznie przystąpiono do nich normalnie około 14 lipca.

Redaktor *Rolnika* w tych czasach objechał znaczną część kraju w celach statystycznych i miał sposobność przekonać się osobiście, że sprawozdania korespondentów Komitetu, były zupełnie zgodne z prawdziwym stanem rzeczy.

Akademia rolnicza w Dublanach. Zapisy do Akademii rolniczej w Dublanach kończą się z dniem 15 września. — Początek kursu 23 września.

Kurs w Dublanach jest 3-letni, oparty z jednej strony o bardzo bogate zbiory i pracownie naukowe, ogród botaniczny, pole i stacye doświadczalne, z drugiej o folwark z wzorowem gospodarstwem i dobrą gorzelnią itp.

Warunki przyjęcia: Egzamin dojrzałości w wyższem gimnazyum lub wyższej szkole realnej.

Potrzebne dokumenty przy wpisie są: Metryka dowodząca, że kandydat ukończył 18 rok życia, świadectwo szkolne, świadectwo moralności za czas wystąpienia ze szkoły i świadectwo zdrowia potwierdzone przez lekarza zakładowego.

Całoroczne utrzymanie wraz z opłatą szkolną wynosi 950 koron.

Liczne stypendya w kwocie od 200—600 kor. rocznie, ułatwiają uczniom pilnym a niezamożnym, pobyt w Akademii tutejszej.

Stypendya mogą być nadawane nowo wstępującym uczniom w II półroczu.

Na żądanie udziela podpisana Dyrekcya wszelkich bliższych informacyi.

Dyrekcya Akademii rolniczej w Dublanach (obok Lwowa).

Frommel m. p.

Egzamina roczne w krajowej szkole rolniczej w Czernichowie odbyły się w czasie od 4—12 lipca. Na 25 uczniów kursu I, złożyło egzamin roczny 22 uczniów, jednemu pozwolono składać poprawkę z jednego przedmiotu po wakacyach, dwóch uczniów reprobowano. — Na 18 uczniów kursu II, złożyło egzamin roczny 17, jednemu pozwolono składać poprawkę z jednego przedmiotu po wakacyach. — W dniu 13 i 14 lipca b. r. odbył się egzamin główny w obecności delegata c. k. namiestnictwa, radcy dworu Fedorowicza, i kuratorów szkoły, dr. Witołda Miliewskiego i Stanisława hr. Badeniego z Branic. Do egzaminu tego przystąpiło i złożyło go 8 abituryentów, a mianowicie: Mieczysław Agopsowicz z Trofanówki (z odznaczeniem), Aleksander Biliński z Szarpaniec, Tadeusz Karwicki ze Zbroszy, Antoni Maślakiewicz z Lublina, Antoni Młodzianowski z Woli Soleckiej, Stanisław Stupnicki ze Smoluchowa, Kazimierz Szulc z Wielowsi (z odznaczeniem), Ludwik Żurowski z Pikułowic (z odznaczeniem).

Ministeryum rolnictwa podaje do wiadomości, że w wyższym zakładzie naukowym dla uprawy wina i owoców, na rok szkolny, rozpoczynający się w połowie września 1904, są do rozdania 3 stypendya po 500 koron. Kandydat winien wnieść podanie do 15 września do dyrekcyi Zakładu i udokumentować:

1. ukończenie 4 klasy gimnazyalnej lub realnej, lub przynajmniej szkoły wydziałowej;
2. ukończenie 16 roku życia w ciągu roku 1904;
3. nienaganne prowadzenie się;
4. znajomość w słowie i piśmie języka niemieckiego;
5. pozwolenie ojca lub opiekuna;
6. poddać się egzaminowi wstępnemu, od którego jednak zwolnionymi są ci, którzy z zadowalającym postępem ukończyli niższe gimnazyum lub niższą szkołę realną.

Przegląd czasopism.

„Tygodnik rolniczy" w Nr. 29 podaje: prof. G. Steingrabera: „Przemysł fermentacyjny a nauka". (Dokończenie). — J. Gawlikowskiego: „O kontroli produkcyjności mleka". — „Termin koszenia łąk". — Dr. Bandrowskiego: „Kontyngent spirytusowy".

„Ziemianin" w Nr. 29 drukuje: „O sprzęcie zboża". (Z *Gazety Rolniczej*). — B. Dyakowskiego: „O kiełkowaniu roślin". (C. d.). — T. Chrząszcza: „Chleb". (C. d. z *Rolnika i Hodowcy*). — G. Osuchowskiego: „O najważniejszych chorobotwórczych grzybach roślinnych". — J. Ryksa: „Z rynków zbożowych".

„Gazeta rolnicza" w Nr. 28 podaje: J. Dyląga: „Czerwone bydło polskie". — „Wiec mleczarski". — Żniwiarka ze skrzynką na chwasty". — St. Majewskiego: „Ochronne szczepienie gruźlicy u cieląt, sposobem Behringa".— W. Otfinowskiego: „Wieści z Południowo-zachodniego kraju".

„Dobra Gospodyni" w Nr. 28 zawiera: Dr. Kowtch'a: „O pomocy lekarskiej w nagłych wypadkach". — „W sprawie uświadamiania młodzieży". — W. Wojcie-chowskiego: „O wymianie i biurze zleceń ogrodniczych". — K. M.: „Nowy siewniczek amerykański, Cyklon". — J. Ryksowej: „Kaczka roueńska". — Z. Sokołowskiej: „Nieco z historyi pożywienia ludzkiego".

---

wały, bo mięso żab jest bardzo zdrową potrawą, szczególnie dla rekonwalescentów — dla neurasteników, których nerwowe, niespokojne życie nowszych czasów tak bardzo przymnaża, jest to pożywienie bardzo wskazane. Mięso można przyrządzać rozmaicie: smażone jak kurczęta, w cieście ptysiowem, duszone z ostrym sosem i t. d.

Przyrządzanie tej zwierzynki jest bardzo proste: zdejmuje się skórę i pozostawia na całą noc w miękkiej czystej wodzie, wskutek czego mięso staje się białem, jak mięso kurczęcia.

Do połowu wystarcza najprostsze narzędzie. W zimie, kiedy żaby zasypiają wśród namułu lub wodnych roślin — wyciąga się takowe grabiami, bez żadnego trudu. Można je także przywabiać na wybrzeże, zapalając latarnie i pochodnie. Ofiary ciekawości, przypatrując się jak zahypnotyzowane światłu — zostają złapane bez żadnego trudu.

Pewnym rodzajem sportu, może być łowienie żab na wędkę. Łatwo taką wędkę sporządzić z trzciny, którą można sobie wyciąć na wybrzeżu — przywiązuje się do niej sznurek długi na 3 metry, haczyk zastępuje zwykła zgięta szpilka, jako przynęta może służyć robak, kawałeczek mięsa lub żabiej skóry, do której mają szczególne upodobanie, jednak przynętą par excellence jest kawałeczek czerwonego sukna.

Przynętę porusza się nad wodą, starając się nadać jej ruchy owadu tonącego. Żaba pospiesza, chwyta i już jest w niewoli.

Koniecznym warunkiem, jest zupełny spokój, zabawiającego się w ten sposób amatora. Najmniejszy szelest napełnia nieufnością małe to zwierzątko, którego ostrożność jest jeszcze większą jak żarłoczność. Cofa się rechocząc, jakby szydziła z nieudanego polowania.

Jest jeszcze inny wygodny sposób łowienia żab: kładzie się na brzegu kawałek białego papieru, na tym stawia się szklankę obróconą dnem do góry, pod którą wsadza się żabę. Ta ostatnia podskakuje i wydaje żałośne krzyki, ale wydostać się nie może, bo na szklance leży kamyk. Towarzyszki i przyjaciółki, przybywają na pomoc a wtedy zbierać je łatwo.

W każdej formie połów jest łatwy, a mały trud nagradza smaczna potrawa dla własnego podniebienia, lub ładny dochód, jeżeli połów przeznaczony dla żołądka bliźniego.

L. K...n

Bibliografia.

Annales de l'institut agronomique de Moscon — Année X, Livre I. 1 partie 1904.

Sprawozdanie z działalności Towarzystwa Rolniczego w Płocku za rok 1903. (Płock, 1904),

A. Wadsack: „Die Studienreise der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft nach Nordamerika. (Leipzig. koron 3·60).

Wredows Gartenfreund: „Ein Rathgeber für Einrichtung . . . des . . . Gartens“. (Berlin, koron 6).

Eug. Zobel: „Die Landespferde zucht in Deutschland und die Remontierung der deutschen Armee“. (Leipzig, kor. 6).

Gust. Schmidt: „Die Haftung des Thieralters in der Rechtsprechung“. (Kor. 1·20),

E. H. Paxmann: „Die Kaliindustrie“. (Berlin, kor. 2·40).

Jos. Baarfus: „Himbeere und Brombeere“. (Leipzig, koron 2·40).

Poppel: „Hagel und Insecten-schäden“. (Berlin, kor. 4·80).

Rozporządzenia władz.

C. k. namiestnictwo ogłasza do l. 101.501: Według ostatniego urzędowego wykazu o chorobach stadnych w państwie niemieckiem z 30 czerwca 1904, uznano zarazę płucną w poznańskim okręgu rządowym w królestwie pruskiem za wygasłą.

Wskutek tego c. k. Ministerstwo spraw wewnętrznych, reskryptem z 11 lipca 1904, l. 31.821, zniosło rozporządzenie z 9 stycznia 1904, którem wydano, na podstawie artykułu 5 konwencyi weterynarskiej z państwem niemieckiem z 6 grudnia 1891 i punktu 5 protokołu końcowego, zakaz przywozu bydła rogatego z okręgu rządowego Poznań w królestwie pruskiem — do królestw i krajów reprezentowanych w Radzie państwa.

Co się podaje do powszechnej wiadomości.

C. k. Ministerstwo spraw wewnętrznych, podaje do wiadomości pod d. 7 maja 1904 r., l. 2267, że przy wysełce za granicę drobiu nie przeznaczonego na handel, należy dołączyć odpowiednie poświadczenie gminy lub Towarzystwa rolniczego (z pieczęcią) — gdyż tylko wtedy zbędnem się staje dołączenie paszportu bydlęcego.